Л. БЕРМАН

ПУТЕШЕСТВИЕ ПО СТРАНЕ АВТО

Детгиз
1961

SHOUT
SHARE
IT

Annotation

В фантастической повести-сказке, лилипут Мэлли попадает в страну великанов, где впервые видит автомобиль и путешествует по нему. Что позволяет автору живо и занимательно познакомить маленького читателя с устройством и работой двигателя внутреннего сгорания.

- Лазарь Васильевич Берман
  -
  - Глава 1
  - Глава 2
  - Глава 3
  - Глава 4
  - Глава 5
  - Глава 6
  - Глава 7
  - Глава 8
  - Глава 9
  - Глава 10
  - Глава 11
  - Глава 12
  - Глава 13
  - Глава 14
  - Глава 15
  - Глава 16
  - Глава 17
  - Глава 18
  - Глава 19
  - Глава 20
  - Глава 21
  - Глава 22
  - Глава 23
  - Глава 24
  - Глава 25
  - Глава 26
  - Глава 27
  - Глава 28
  - Глава 29
  - Глава 30

Лазарь Васильевич Берман

Путешествие по стране Авто

Л. Берман

ПУТЕШЕСТВИЕ ПО СТРАНЕ АВТО

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ДЕТСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
МИНИСТЕРСТВА ПРОСВЕЩЕНИЯ РСФСР
Москва 1961

Фантастические путешествия в страну великанов или в

страну лилипутов с незапамятных времен увлекают читателей всех возрастов.

Особенно любопытны оказываются путешествия к великанам. Все предметы у них больше в ту же меру, что и люди.

Если путешественник встретится у великанов с автомобилем, он покажется ему гигантским инженерным сооружением. При малом росте можно даже проникнуть внутрь двигателя, хотя и не без риска. Путешественник найдет там бесчисленные переходы, пещеры, подземные озера и реки, вулканы, извергающие раскаленный газ… Там все окажется в бурном движении. И все это служит определенной цели.

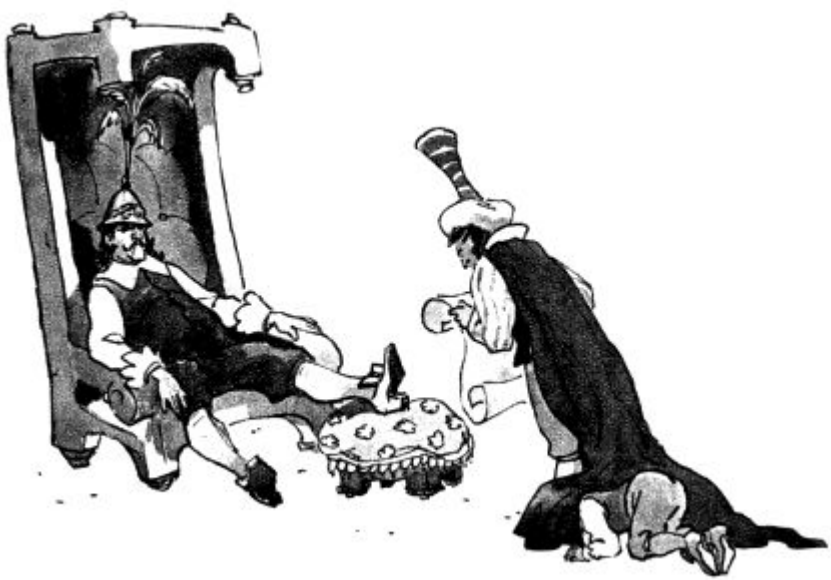
Наш путешественник станет свидетелем и даже участником необычайных событий. После этого он всегда будет живо представлять себе, что происходит в машине во время ее работы. Особенно заманчиво это для тех, кто хочет в совершенстве овладеть машиной.

К сожалению, до сих пор проникнуть в нее удалось только герою этой книги. Такие уж удачные сложились для него обстоятельства.

Нам же остается путешествовать вместе с ним,

Научный редактор кандидат технических наук

В. О. Шмидт



Глава 1

О НИКЕМ ЕЩЕ НЕ ЗАМЕЧЕННОЙ ОСОБЕННОСТИ ОДНОЙ СКАЗКИ

Начались эти события в наши дни, в государстве маленьких лилипутов, сведения о котором дошли до нас около двухсот лет назад.

Главный секретарь по тайным делам — по-нашему, первый министр-стоял перед троном своего императора. Он был в парадном шелковом плаще, который далеко тянулся за ним по полу.

Главного секретаря сопровождал паж — юный слуга, совсем еще мальчик. Этот мальчик сам потом рассказывал, что во время приема у императора ему полагалось лежать на полу ничком, как бы не дыша вовсе. Голову он должен был прикрыть краем плаща своего господина. Как это ни странно, считалось, что таким образом совершенно обеспечивается тайна высокого совещания.

По сути дела, на этот раз речь шла о том, как бы, не подвергаясь риску, вернее причинить вред соседней с Лилипутией стране — Блефуску.

Лилипутия и Блефуску были расположены среди необозримого, морского пространства на двух островах, отделенных друг от друга нешироким проливом. Вот и жить бы им в добром согласии; но между ними никак не могли установиться мирные отношения.

Лилипутия, несмотря на то что занимала всего пять тысяч блестрегов, то есть на наш счет около восемнадцати километров в окружности, считала себя могущественнейшей империей. О существовании каких-нибудь других, дальних стран здесь даже не подозревали.

Что касается Блефуску, то вражда с этой страной не угасала с незапамятных времен. Кровопролитная война между ними шла с переменным успехом и стоила уже обеим сторонам бесчисленного количества и линейных кораблей, и мелких судов с десятками тысяч моряков и солдат.

Теперь главный секретарь докладывал императору, что Блефуску снова предоставил убежище и оказывает поддержку нескольким бежавшим из Лилипутии тупоконечникам, стараясь вызвать в Лилипутии замешательство и тем подорвать ее могущество.

Надо сказать, что в Лилипутии существовал старинный закон, запрещающий под страхом казни разбивать яйца с тупого конца. Единственный побывавший в Лилипутии путешественник, по имени Гулливер, не без основания удивлялся этому закону.

Этот закон никогда не переставал вызывать в стране недовольство, доходившее часто до восстаний; многие предпочитали разбивать яйца наоборот- именно с тупого конца — и считали, что государству нечего вмешиваться в это дело. Их-то и называли тупоконечниками.

В Блефуску же считали, что каждый может разбивать яйца таким способом, какой ему больше нравится. Конечно, это было к чести Блефуску. Но во всех остальных отношениях эта империя была ничем не лучше Лилипутии.

Император спросил:

— Какие меры вы предполагаете принять, господин главный секретарь, чтобы покончить, наконец, с упорным и хитрым врагом?

Главный секретарь ответил:

— Вам, конечно, известна, о могущественнейший император,

сказка о великане, который будто бы более двухсот лет назад появился в Лилипутии и пробыл в ней около двух лет. Звали этого великана Куинбусом Флестрином — Человеком-Горой. Сам он, как рассказывают., называл себя странным именем — «Гулливер»… Если это не простая сказка, приходится считаться с возможностью нового появления Человека-Горы в нашей стране. Это представляло бы большую опасность для вашего величества. Поэтому, как ваш преданный слуга, я счел себя обязанным подвергнуть эту историю самому тщательному изучению. Выводы, к которым я пришел, чрезвычайно серьезны. Дело в том, что в этой сказке сообщаются сведения такой точности, какой никогда не бывает в обыкновенных сказках. Например, говорится, что Куинбус Флестрин был ростом в двенадцать раз выше обыкновенного лилипута; что на его пропитание приходилось отпускать еды и питья столько, сколько требуется для прокормления тысячи семисот двадцати восьми подданных вашего величества…

Император, сдвинув брови, прервал его:

— Господин секретарь, говорите дело, а нё занимайте нас старыми сказками!

— В том-то и дело, о могущественнейший император, что до меня еще никто не только не придал надлежащего значения этой необыкновенной точности, но и вообще не обратил на нее внимания. Рост именно в двенадцать раз больше! А пайков — тысяча семьсот двадцать восемь — не больше и не меньше! Такая

точность совершенно не соответствует характеру сказок, а более свойственна летописи…

— А хотя бы и так! — перебил император, раздраженный тем, что главный секретарь никак не может отвязаться от этой странной темы: — Какое значение для наших дней могут иметь выдуманные или даже действительные события, происшедшие двести с лишком лет назад?

— Дело в том, — заторопился главный секретарь, боясь, что ему так и не дадут договорить, — что в этой так называемой сказке рассказывается не только о пайках. Особенно привлекло мое внимание то, что в ней рассказывается о каком-то исключительном оружии, которым будто бы располагал Куинбус Флестрин. Пущенными из него шарами можно было не только уничтожать целые шеренги солдат, но пускать ко дну громадные корабли, Зажигать и разносить на куски дома, разбрасывая во все стороны осколки. Рассказывают и то, что этот Куинбус Флестрин в знак своей покорности императору, вашему божественному предку, сдал ему это оружие.

Заметив, что при упоминании о таком могучем оружии глаза у императора блеснули, главный секретарь закончил:

— Точность всех этих сведений, такая необычная для сказки, доказывает существование Человека-Горы. А из этого следует, что его оружие где-то здесь и что оно может быть найдено…

Впечатление, которого добивался главный секретарь, было достигнуто. Император поднялся со своего трона, как это делал всегда в торжественных случаях.

— Овладев таким оружием, — сказал он, — мы (как вы могли заметить, он говорил о себе одном во множественном числе) будем вооружены не только на случай нового появления Куинбуса Флестрина. Это и сейчас сыграет огромную роль в наших отношениях с блефускуанцами. Мы легко покажем им, каково спорить с нами. Одобряем ваше усердие и жалуем вам синюю нить, которую да обвейте себе дважды вокруг пояса!

Главный секретарь просиял. Синяя нить была знаком высшего отличия в Лилипутии.

— Однако, — продолжал император, — пока не разыскано это оружие, наше могущество по-прежнему остается под угрозой. Предлагаем вам до начала следующей луны разыскать и представить его нам.

Это значило: найди, а не то сотру в порошок!

Радость главного секретаря мгновенно улетучилась. Разве в таком деле можно назначать сроки? А что, если это оружие хотя и будет найдено, но окажется непригодным к употреблению? Вот и проявляй усердие по службе! Он выиграл синюю нить, а

проиграть может куда больше.

— Ваше императорское величество! — начал было главный секретарь.

— Разговор окончен! — сказал император, спускаясь по ступеням трона.

Да, тут уж больше не скажешь ни слова.

Юный паж Мэлли, лежавший все время на полу ничком, был поражен тем, что услышал.

Кому в Лилипутии еще в детстве не рассказывали сказку о Куинбусе Флестрине! Дети слушали ее, широко раскрыв глаза от страха, а большинство взрослых не видели в ней ничего, кроме выдумки. Теперь же может оказаться, что это вовсе не выдумка. И если в руки императора попадет грозное оружие Куинбуса Флестрина -беда не одним только блефускуанцам. Плохо придется и простому народу самой Лилипутии.

Нечего говорить, на чьей стороне было сочувствие Мэлли. Несмотря на свой малый возраст, он успел уже сильно пострадать от порядков, заведенных в Лилипутии.

Как полагалось в этой стране, он с полутора лет был отобран у родителей и отдан на воспитание в общественное учебное заведение, где ему предстояло учиться до двадцати одного года.

Можно себе представить, как горько было родителям Мэлли расставаться со своим, таким еще беспомощным малышом.

Ведь по правилам, установленным в Лилипутии, видеться со своими детьми, отданными в школу, родителям разрешалось всего два раза в год, да и то только по часу. «Кто знает, — думали родители Мэлли, — что может случиться с нашим малышом, тем более что это мальчик, а за мальчиками так трудно уследить!» Поэтому, перед тем как передать ребенка в чужие руки, они решили, по крайней мере, хоть в чем-нибудь обезопасить его. Они использовали один секрет, который переходил в их семье из поколения в поколение. Надрезав кору одного из растущих в Лилипутии деревьев, они собрали его сок и выкупали в нем полуторагодовалого младенца. Это сделало его неуязвимым для огня.

Но, когда Мэлли достиг сознательного возраста, не было уже никого, кто открыл бы ему, что он приобрел такое завидное свойство. Между тем в дальнейшем, как мы увидим, оно сослужило ему в жизни большую службу.

Прошло несколько лет.

Однажды в установленный срок родители Мэлли не пришли к нему на свидание, а вскоре заведение посетил главный секретарь. Ему понравился Мэлли, который стоял в переднем ряду воспитанников, выстроенных для встречи в парадном зале. Он

справился о нем у воспитателей и узнал, что родители его умерли, что этот воспитанник отличается большими способностями, любознательностью и далеко опередил своих товарищей в овладении науками.

Не спрашивая Мэлли, главный секретарь тут же распорядился взять его из школы и сделать своим пажом.

Так Мэлли пришлось расстаться и с учением, и со школьными товарищами. Этого он не мог простить своему хозяину.

После доклада у императора главный секретарь перевернул решительно все, чтобы найти следы грозного оружия Куинбуса Флестрина. Были перерыты все кладовые, все хранилища, все подвалы и чердаки. Мэлли с утра до вечера разбирал государственные архивы.

И вот однажды, просматривая запыленную папку за № 34181, относящуюся ко времени предполагаемого пребывания Куинбуса Флестрина в Лилипутии, Мэлли увидел наконец в одном документе слова «Человек-Гора».

Он с жадностью стал читать этот документ.

Действительно, это был обвинительный акт против Куинбуса Флестрина — Человека-Горы. В этом обвинительном акте ему приписывались самые чудовищные государственные преступления, которые будто бы открылись после того, как он из Лилипутии отправился погостить в Блефуску.

В пачке оказался и другой документ — письмо императора Блефуску императору Лилипутии. Очевидно, это был ответ императору Лилипутии на его требование отправить Человека-Гору обратно в Лилипутию связанным по рукам и ногам. Император Блефуску объяснял, почему он не может это выполнить, и сообщал подробности предстоящего отъезда Человека-Горы на родину.

«Не так давно, — писал император Блефуску, — в море был обнаружен опрокинутый бот очень странного вида. Десяти нашим крупнейшим кораблям с помощью самого Куинбуса Флестрина в часы прилива удалось отбуксировать этот бот к берегу. Там его ценой величайших усилий, с вызовом для этого войсковых частей, перевернули, после чего исправили все повреждения и оснастили для плавания».

Бот, которым с таким трудом овладели блефускуанцы, был для Куинбуса Флестрина маленьким суденышком, с которым он один легко мог управиться в плавании. На нем-то, как сообщалось в письме, Куинбус Флестрин и собирался отплыть в море.

Никаких документов о Куинбусе Флестрине, относящихся к более позднему времени, в этой папке не оказалось. Видимо,

тогда и кончилось пребывание Куинбуса Флестрина на этих островах.

Мэлли передал найденные документы главному секретарю, который тоже с большим волнением стал их пересматривать. Он оказался прав: существование Куинбуса Флестрина можно считать доказанным. Но что проку, если в этих бумагах нет ни слова об оружии Куинбуса Флестрина, а значит, и о том, где оно находится. Главный секретарь приказал Мэлли во что бы то ни стало найти документы, которые помогли бы установить местонахождение оружия, и предупредил, что в случае неисполнения Мэлли будет жестоко наказан.

Таким образом, Мэлли не только не был награжден за усердие, но даже получил грозное предупреждение. Он понимал, что его ждет, если документы не будут найдены в самый короткий срок.

Глава 2

ЗАБЫТЫЙ ВО ДВОРЕ ПИСТОЛЕТ

После нескольких дней лихорадочных поисков Мэлли обнаружил еще один, более ранний, документ. Это была опись содержимого карманов Человека-Горы, составленная после того, как он изъявил покорность императору Лилипутии.

В числе прочего в документе описывались две совершенно одинаковые машины, которые помещались в карманах штанов Куинбуса Флестрина. Видимо, они и были тем грозным оружием, которое искал главный секретарь.

Против этих строк была какая-то приписка красными чернилами, но едва Мэлли начал ее разбирать, как послышались шаги главного секретаря. В последнее время он то и дело приходил проверять работу Мэлли. Волнение главного секретаря все усиливалось: близилось начало следующей луны — срок, назначенный императором.

Мэлли быстро сунул документ к себе за пазуху и с преувеличенным вниманием склонился над другим, не имеющим никакого отношения к Куинбусу Флестрину. Главный секретарь ничего не заметил, хотя Мэлли казалось, что спрятанный документ, написанный на хорошо сохранившейся плотной бумаге, громко шуршит у него за пазухой. Он понимал, что ему угрожает, если он будет уличен в попытке скрыть этот документ. Но все обошлось благополучно.

Дождавшись наконец ухода главного секретаря, Мэлли прочитал эту приписку. В ней говорилось, что означенные машины, называемые на языке Человека-Горы «пистолеты», были для безопасности отправлены в императорский арсенал. Что касается принадлежащих им шаров из крайне тяжелого металла и каких-то черных зерен, то нельзя было разобрать, куда они убраны. В этом месте красные чернила совсем выцвели. Только в конце сохранились непонятные отрывки слов: «….ать .ёрн. .альше .. огня». Что это значило, можно было только догадываться…

Как был бы доволен главный секретарь, получив этот документ! Но Мэлли понимал, сколько бедствий может принести грозное оружие, если попадет в руки императора. И Мэлли решил скрыть документ, чем бы это ему ни грозило.

Продолжая для видимости усердно рыться в старых бумагах, он теперь урывал время и для самостоятельных поисков.

Обшарив в один теплый вечер весь императорский арсенал, Мэлли не нашел никаких следов интересовавших его предметов. Разочарованный, он вышел во двор арсенала и забрался на что-то, похожее на срубленный ствол, покрытый какой-то красно-коричневой корой. Однако, усевшись на него, он ощутил такое тепло, словно сел не на дерево, а на металл, еще теплый от солнца.

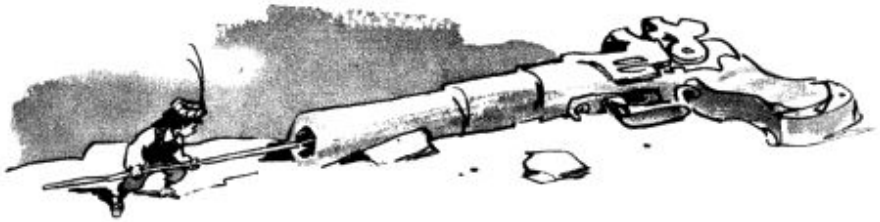
Это открытие его сильно заинтересовало. Такой огромный металлический предмет, брошенный на дворе, как вещь, не стоящая внимания! Мэлли соскочил со ствола и обошел его со всех сторон. Потом отгреб землю с одного конца. Оказалось, что ствол выдолблен почти по всей длине. А в самой глубине, где должно было быть совсем темно, виднелся какой-то свет.

Ствол оказался прикрепленным к куску дерева, еще более крупному по размерам. С одной стороны к нему примыкали огромный качающийся молот и еще несколько металлических частей.

Здесь были налицо все приметы пистолета, приведенные в старинной описи. Но почему же пистолет был брошен во дворе? «Должно быть. — сообразил Мэлли, — он не влезал в ворота арсенала. а ломать стену не захотели. Вот и оставили его тут. а потом забыли. И теперь, спустя двести лет, хотя все были подняты на ноги, никто не догадался искать пистолет посреди двора. И подумать только, что такая огромная вещь могла свободно помещаться в кармане Куинбуса Флестрина!»

Мэлли решил обследовать пистолет подробнее. Особое любопытство возбудил в нем таинственный свет в тупике, в самой глубине ствола. Следовало бы самому добраться туда, но ход оказался слишком узок. Тогда Мэлли разыскал длинный шест, которым, по крайней мере, можно было прощупать, что там внутри.

Он засовывал шест в дуло пистолета с таким чувством, с каким совал бы соломинку в разинутую пасть хищника. Если лежавший так долго без дела пистолет способен еще хоть раз выстрелить — Мэлли подвергается ужасному риску. Шест, прикоснувшись к чему-нибудь внутри дула, может вызвать выстрел; первой его жертвой окажется сам Мэлли, так как он стоял прямо перед зияющим отверстием.



Однако и возня с тяжелым шестом и усилие, с которым он преодолел страх, — все это оказалось ни к чему, так как происхождение света осталось по-прежнему неясным. Хорошо еще, что не произошло никакого выстрела!

Тогда Мэлли обошел пистолет и подошел к основанию ствола снаружи. Он увидел в деревянной части пистолета выемку (полку), от которой уходил внутрь узкий канал, называемый в старинных пистолетах *затравкой* и служивший для проникновения огня с полки, на которую насыпали порох, к заряду, заложенному внутрь. Свет в глубине ствола оказался обыкновенным дневным светом, проникавшим туда через затравку. Только это и стало Мэлли ясно.

Выемку в деревянной части прикрывала откинутая сейчас стальная крышка с высоким гребнем; под ней, как и в стволе, сохранились следы нагара. Мэлли осмотрел молот. Вместо обычной ударной части — железного бойка — у этого молота был закрепленный в особом зажиме кусок кремня. Мэлли сообразил, что, падая под действием пружины, молот непременно должен был задевать кремнем стальной гребень. Это была, очевидно, разновидность хорошо знакомого Мэлли огнива, служащего для добывания огня, только невиданной для Лилипутии величины.

Для чего к пистолету пристроено это огниво? Видимо, для выстрела здесь предварительно высекали искру. (Это было необычайно для Лилипутии, где стреляли из луков и, для того чтобы выстрелить, натягивали тетиву.) Об этом говорили соседство стали и кремня, а также и следы нагара; этим объяснялась, вероятно, и загадочная приписка, предостерегающая от хранения каких-то черных зерен по соседству с огнем. Они Должны были вспыхивать при попадании в них искры, и огонь по затравке легко мог проникать в глухой конец ствола, куда, вероятно, предварительно закатывали шары из тяжелого металла, упомянутые в описи. От огня же позади шаров, наверное, получалось что-то такое, отчего их с силой выбрасывало из ствола…

Таково было общее представление, которое Мэлли составил себе о бездействовавшем более двухсот лет пистолете.

Как бы то ни было, этот пистолет действительно является

необыкновенным и грозным оружием. Какое счастье, что оно пришло в негодность! Впрочем, действовать этим пистолетом было бы не под силу ни одному лилипуту.

Найдя пистолет, главный секретарь столкнулся бы с новыми затруднениями. Надо было бы очистить пистолет от ржавчины, разобраться в его действии да еще найти принадлежащие ему шары и черные зерна. К тому же в условиях Лилипутии пистолет оказался бы не легким ручным оружием, а целой пушкой. Пришлось бы построить для него специальный лафет, с которым могли бы управляться солдаты-лилипуты.

Конечно, если бы все это удалось, император на страх врагам получил бы в свое распоряжение мощную артиллерию, имеющую на вооружении один, а при удаче — даже два грозных пистолета Куинбуса Флестрина.

Этому, однако, не бывать! Мэлли ничего не сказал хозяину о своей находке.

Он желал во что бы то ни стало до конца разобраться в устройстве и действии пистолета. Не занимались ли ученые Лилипутии изучением этого удивительного предмета? Он обратился к старым делам Лилипутской академии наук. После долгих поисков он обнаружил и там кое-какие записи о Человеке-Горе, но говорилось там совсем не о полых железных стволах, а о каком-то круглом предмете, тоже упомянутом в описи. Его под силу было нести только двум лилипутам, которые продевали для этого шест сквозь имеющееся кольцо и клали концы этого шеста себе на плечи. Этот предмет издавал непрерывный шум с пощелкиванием; с одной стороны за стенкой из прозрачного материала на нем двигалось по кругу что-то вроде двух стрел: одной — длинной, другой — короткой, причем длинная двигалась значительно быстрее короткой.

Особенно интересно, что Куинбус Флестрин не начинал никакого мало-мальски важного дела, не вынув этот предмет из кармана и не взглянув на него, словно получая от него какой-то совет. При этом, впрочем, кроме обычного пощелкивания, ничего не удалось подслушать.

Ученым поручено было выяснить, каково назначение и устройство этого предмета и как в нем получается вечное движение. Но они не пришли ни к какому согласию по этому вопросу. Сам предмет, к сожалению, был возвращен Человеку-Горе, и он его, видимо, увез с собой.

Что касается пистолетов, то никаких записей о них Мэлли в делах академии не обнаружил. Надо полагать, что они были утрачены. Но, по сравнению с тем, что один из пистолетов он нашел и ощупывал собственными пальцами, это было не так уж

важно. Кое-что в его устройстве он понял и сам…

Кроме того, он попутно получил сведения о другом предмете с двумя вращающимися стрелами неизвестного назначения.

Все это он скрыл от своего хозяина.

Тем временем на очередном приеме император спросил главного секретаря, где же пистолеты Человека-Горы, от нахождения которых так много зависит. Главный секретарь представил императору обвинительный акт и письмо, найденные Мэлли. Император нетерпеливо пробежал их глазами. Но его мало занимало одно установление факта пребывания Человека-Горы в Лилипутии.

Вместо похвалы главному секретарю он сказал:

— Мы не видим еще в этом толку. Где оружие, спрашиваем мы?

— Ра-зыс-ки-ва-ем! — запинаясь, отвечал главный секретарь.

— Плохо ищете, — сказал император. — Мы полагаем, что вы сильно переутомлены. Предлагаем вам сегодня же выехать на длительный отдых в Блеклефутию!

А Блеклефутия, надо вам знать, была пустынным островком — местом ссылки в великой империи Лилипутии.

Так произошло падение главного секретаря. Сделанное им открытие сыграло в его жизни роковую роль. Свою угрозу расправиться с Мэлли он так и не успел осуществить.

Глава 3

СМЯТЕНИЕ НА ПРУДУ

Находка старинного пистолета произвела на Мэлли огромное впечатление не только как вещественное доказательство правдивости истории, которая до сих пор рассказывалась как сказка. Для него это было чем-то большим. Мэлли всегда чувствовал сильнейший интерес к технике. А из того немногого, что он сумел узнать, было ясно, что техника, которой владел Куинбус Флестрин, стояла на необычайно высоком уровне.

О состоянии же техники в самой Лилипутии Гулливер в своих записках отзывался довольно одобрительно. «В ней, — писал он,- процветало строительство домов и кораблей. Для подъема тяжестей применяли блоки и полиспасты. Довольно высоко была развита математика и геометрия, был известен квадрант, умели производить разные вычисления». Но все эти науки с гулливеровских времен очень мало продвинулись вперед.

Наукам трудно развиваться в какой-нибудь одной стране без живого общения с другими странами. Между тем Лилипутия с тех пор так и оставалась отрезанной от мира и не знала никаких других стран, кроме находящегося рядом острова Блефуску. Появление англичанина Гулливера, известного в Лилипутии под именем Куинбуса Флестрина — Человека-Горы, должно было натолкнуть лилипутов на мысль разыскать другие страны и наладить с ними отношения. Однако сразу после отбытия Гулливера это не было сделано — может быть, из естественного страха, а потом к рассказам о нем стали относиться как к сказке. С другой стороны, и рассказы Гулливера у себя на родине, видимо, не побудили никого из англичан снова побывать в этом любопытном маленьком государстве.

Этому нельзя не удивиться. С эпохи великих открытий установились морские сообщения с самыми отдаленными странами. Рассказы и записи капитанов дальнего плавания сыграли в этом деле большую роль. В значительной степени и сейчас еще мы обязаны им за те точные и подробные карты и лоции (описания морских маршрутов), которыми пользуются мореходы, чтобы уверенно вести свои корабли. Открытия отважных капитанов использованы даже в тех великолепных картах полушарий, которые висят на стене у вас в классе и дают вам общее представление о Земле. Однако записки Гулливера не

приобрели такого значения — видимо потому, что были сочтены за выдумку. Возможно, что это было к лучшему, так как известно, что установление отношений с Англией мало помогало развитию наук в заморских странах.

Как бы то ни было, в Лилипутии наступил полный застой. Подавлялась всякая самостоятельность мысли, всякая попытка хоть в чем-нибудь отступить от обычаев старины.

Конечно, при таких условиях развитие науки и техники было крайне затруднено. И все же находились люди, стремящиеся к усовершенствованиям. Таким был и Мэлли. Еще в учебном заведении он тратил все свободное время на постройку разных моделей. Он делал маленькие корабли, повозки, ветряные и водяные мельницы. Сделавшись пажом главного секретаря, Мэлли больше всего страдал от невозможности мастерить. Это занятие считалось для пажа совершенно неприличным. Зато теперь, пока новый главный секретарь не был еще назначен, про мальчика все забыли.

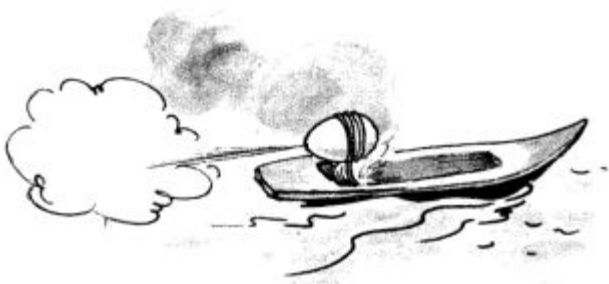
Он немедленно воспользовался своей свободой и принялся строить очередную модель.

Он задумал построить лодку, которая могла бы двигаться сама собой. В середине лодки Мэлли установил небольшую жаровню, потом взял сырое яйцо и проколол в скорлупе две дырки — одну в тупом, другую в остром конце -и высосал из него содержимое.

После этого Мэлли опустил яйцо одним концом в кипяток. Осторожно высасывая через отверстие в другом конце воздух, он до половины заполнил яйцо кипятком. Затем залепил отверстие в тупом конце хлебным мякишем.

Положив яйцо на особую проволочную подставку над жаровней, острым концом к корме, Мэлли развел в жаровне огонь.

Горячая вода в яйце скоро бурно закипела, и из отверстия забила струйка пара. Лодка побежала по воде сначала медленно, а потом все быстрее и быстрее.



Конечно, Мэлли и не подозревал, что сделал важнейшее

изобретение, использовав для движения своей лодки ту самую силу, которая позволяет нашим ракетам, преодолев силу земного тяготения, выводить на орбиту искусственные спутники Земли.

После первого удачного опыта он решил публично продемонстрировать свою лодку. Для показа он выбрал небольшой пруд. Мимо этого пруда воспитатели той школы, в которой он когда-то учился, каждый день в определенное время водили учащихся на занятия. Именно в это время Мэлли и спустил свою лодку на воду. Она резво побежала по воде без всяких парусов, оставляя за собой струйку пара. При виде такого необычного зрелища строй ребят рассыпался, и все они сбежали на берег. Это, конечно, было нарушением дисциплины, но воспитатели даже не пытались восстановить ее. В возившемся с лодкой мальчике они узнали Мэлли, к которому относились с большим уважением. Им было лестно, что их бывший воспитанник стал пажом и часто бывает во дворце; а вот теперь он отличился еще тем, что построил такое удивительное судно.

К берегу по одному стали подходить еще случайные прохожие, пока и их не собралось довольно много. Ребята сопровождали каждый рейс лодки громкими криками восторга. Взрослые тоже одобрительно кивали головой.

— Ай да Мэлли! — говорили они. — Этот парень далеко пойдет!

Вдруг раздался одинокий возглас:

— Позвольте, это же яйцо!

Все оглянулись на человечка с низким лбом и бегающими глазами.

— Ну и что же, что яйцо? — насмешливо спросил его лилипут с круглым, добродушным лицом.

— А что у него делается на тупом конце? — ответил тот, указывая на лодку Мэлли.

Все взгляды обратились на тупой конец яйца. Там действительно была дыра, как бы с намерением замаскированная пластырем из хлебного мякиша.

— То-то! — сказал человечек и стал спешно выбираться из толпы.

Он что-то бормотал при этом, но в его бормотании ничего нельзя было разобрать, кроме слов: «…козни Блефуску».

По-видимому, он вспомнил о грозном законе, запрещавшем разбивать яйцо с тупого конца. А ведь для того чтобы высосать содержимое яйца, Мэлли проделал и в этом конце дырку.

Продырявить яйцо с тупого конца! Какой ужас! Возгласы восхищения умолкли. Вслед за первым стали спешно уходить и другие взрослые. Убежал и тот, который сначала встретил

тревожное восклицание насмешкой. Воспитатели самыми решительными мерами восстановили строй и увели ребят. Скоро Мэлли остался совершенно один со своей лодкой. Он понял, что зрители поторопились уйти, чтобы не навлечь на себя неприятностей. Чего доброго, кто-нибудь, торопясь выгородить себя или выслужиться, сообщит властям о нарушении закона, которому он был свидетелем. Вероятнее всего, это сделает тот, который первым поднял тревогу.

И наш опрометчивый конструктор понял, что на этот раз ему несдобровать.

Глава 4

ВЕГСТВО

Мэлли ничего не оставалось, как бежать.

Но куда? В Блефуску? Мэлли не питал никакой вражды к блефускуанцам, но все же ему совсем не хотелось стать перебежчиком.

Нет, уж если приходится бежать, то, по крайней мере, надо посмотреть свет. Может быть, отправившись за море, удастся найти неведомую страну, откуда приплыл когда-то Куинбус Флестрин.

Лилипутия, как известно из «Путешествий Гулливера», расположена к северо-западу от Ван-Дименовой Земли.

В жарких странах летом, после наступления темноты, с земли на море дует ровный сильный ветер. Объясняется это тем, что земля, успевшая за день сильно нагреться, с наступлением ночной прохлады быстро остывает, а море долго хранит теплоту. Поэтому над морем воздух остается теплым и поднимается вверх, а на его место притекает охлажденный воздух с земли. Это и образует ветер, о котором мы говорим.

Вот таким ветром и решил воспользоваться Мэлли.

Конечно, все это было очень рискованно. Кто знает, удалось ли и самому Куинбусу Флестрину его бегство на родину,.куда он так стремился?

Но зато как было бы интересно попасть в страну, где строят замечательные, неизвестные в Лилипутии машины! Наверное, там имеется не только оружие, стреляющее губительными шарами, и круглые тикающие предметы — ведь Куинбус Флестрин имел при себе лишь то, что могло поместиться в его карманах.

И Мэлли стал готовиться к путешествию.

Он присмотрел себе на северном берегу Лилипутии, обращенном к открытому морю, парусную рыбачью лодку и погрузил в нее съестные припасы, какие только удалось в спешке собрать.

Захватив с собой огниво, кремень, трут, топорик, небольшой нож, иглу и моток ниток, водолазную маску, какие были в ходу у лилипутов, и, конечно, свою записную книжку с карандашом, он, как только стемнело, сел в лодку, оттолкнулся шестом от берега и поднял парус. Ветер и течение быстро понесли лодку в северном направлении. Но долго еще Мэлли видел позади берег

Лилипутии, пока он совсем не скрылся за горизонтом.

Исчезновение Мэлли осталось незамеченным.

Было бы, однако, ошибкой приписывать это ночной темноте, которая в то время густой пеленой покрывала побережье Лилипутии: лилипуты отлично видят и в темноте. Именно благодаря этому Мэлли, несмотря на ночную мглу, мог долго следить за уходящим вдаль берегом своей родины. Но и его самого легко могли обнаружить во время бегства.

Вовсе не ночная темнота помогла ему скрыться, а правильный выбор места, так как берег патрулировался только со стороны Блефуску.

В своих записках Гулливер не упоминает о такой удивительной особенности зрения лилипутов. Видимо, за время пребывания в Лилипутии он не имел случая заметить ее. Иначе он, конечно, не преминул бы написать об этом.

Правда, способность лилипутов видеть в темноте показалась бы тогда такой же выдумкой, как и многое другое, рассказанное в его записках. В то время еще не знали ни о каких невидимых лучах. Теперь же они известны, и ими многое объясняется. Существуют даже приборы, которые позволяют видеть в темноте и тумане. Вероятно, глаза лилипутов чувствительны не только к видимым, но и к невидимым лучам.

Так или иначе Мэлли не пришлось спасаться от погони. Когда наступило утро, он со своей лодкой находился уже в необозримом морском просторе. Обстоятельства и тут ему благоприятствовали: ветер был ровный и волны широкие и спокойные, без пенных гребешков, которые обычно бывают при свежей погоде. Переваливая через них, лодка то поднималась, как на высокую гору, то опускалась, словно в глубокую долину.

Так он провел благополучно, но в полном одиночестве много суток. Его тревожило только быстрое уменьшение запаса пресной

воды в бочонке. Копченой колбасы тоже оставалось совсем мало.

Но вот однажды на рассвете Мэлли увидел невдалеке берег и услышал возрастающий грохот. Для предосторожности он снял ботинки и, положив их вместе со всем своим небольшим имуществом в котомку, крепко привязал эту котомку на спину. Лодка запрыгала по волнам. Волны то опережали лодку, то отливали назад, сшибаясь со следующими волнами. Из воды показались острые камни. Набегая на них, вода кипела, как в котле. Мэлли свернул парус и сам себе дал команду: «Приготовиться!» Это было как раз вовремя. Лодку чудом пронесло между камнями. Сильный толчок выбросил Мэлли на прибрежную отмель. Волна тотчас же отхлынула, а Мэлли, не оглядываясь, что было сил побежал от моря, пока не добрался до сухого песка, за которым начинался странный лес, похожий на заросли гигантского бамбука. Тут Мэлли упал и погрузился то ли в глубокий сон, то ли в обморок. Когда он очнулся, солнце уже высоко стояло над горизонтом.

Первой его мыслью была мысль о лодке.

Мэлли направился обратно к морю. К его удивлению, лодка не получила почти никаких повреждений и покачивалась в спокойной воде у самого берега. Мэлли вычерпал из нее воду, с большим трудом вынул из гнезда мачту и уложил ее, привязав к скамейкам. Потом, заметив поблизости что-то вроде грота, завел лодку туда. Теперь она была хорошо скрыта от посторонних глаз. Дальше оставаться на берегу не имело смысла. Надо было пускаться в дальнейший путь.

Перед уходом Мэлли внимательно осмотрелся, запоминая местность, где оставлял лодку. Его внимание привлекла огромная скала на самом конце далеко выступающей в море косы. Игра природы придала ей форму руки с поднятым вверх указательным пальцем. Это была хорошо запоминающаяся примета. Теперь можно было отправляться в путь.

Сначала Мэлли шел по очень крупному песку. Потом преодолел крутой подъем, после которого ему пришлось пересечь глубокую доли-ну. Дальше под ногами оказалась твердая, зернистая, но слитная ровная серая поверхность. Она тянулась бесконечной полосой в обе стороны, а шириной была такова, что на ней поместился бы целый квартал Мильдендо — столицы Лилипутии. Оставаться на таком открытом месте было слишком опасно, и Мэлли побежал к противоположному краю. Там вдоль серой полосы тянулась вторая глубокая долина. Оба откоса ее были покрыты лесом. Мэлли удивило, что не только листья, но и стволы и ветви деревьев в этом лесу были зеленые. На дне долины поблескивала стоячая вода. Никаких домов нигде не было

видно.

Пока Мэлли осматривался, вдали что-то рявкнуло, а потом раздалось нарастающее мощное гудение, как будто от летящего большого жука. По серой полосе стремительно приближалось какое-то чудовище. Оно было черное, но до такой степени гладкое, что ослепительно блестело. Два круглых серебряных глаза чудовища были расположены не там, где обычно полагается быть глазам, а на переднем краю прижатых к туловищу неподвижных крыльев.

Мэлли овладел вполне понятный испуг. Ему показалось рискованным сбежать по откосу в долину, которую он еще не успел достаточно внимательно осмотреть. Сбросив свою котомку, он метнулся в другую сторону, потом опять обратно… Все это длилось лишь несколько секунд. Чудовище надвигалось со скоростью урагана. Мэлли упал. Еще немного — и он будет раздавлен. Однако движение чудовища вдруг замедлилось, оно прижалось к самому краю откоса и, наконец, совсем остановилось. Мэлли успел только заметить, что оно двигалось на бесшумных серых колесах. Издаваемый же чудовищем шум исходил откуда-то сверху и не прекращался.

Бок чудовища открылся, и оттуда неожиданно появилось другое, самостоятельное существо. Сначала высунулась голова. Она была подобна голове лилипута, только увеличенной в Неисчислимое количество раз. Затем появилась вся фигура — не на колесах, а на ногах.

— Куинбус Флестрин! — воскликнул Мэлли с восторгом и изумлением, пытаясь в то же время спрятаться под брюхом черного чудовища.

Он никогда не представлял себе, пока вот сейчас не встретился с ним, что Куинбус Флестрин так огромен. Оказывается, сказка не только не преувеличила, но даже чрезвычайно преуменьшила его размеры.

Великан стал медленно обходить спереди чудовище, внутри которого приехал. Случайно он опустил глаза, и что-то, что оказалось у него под ногами, его заинтересовало. Огромная рука спустилась к земле, и два невероятной величины пальца сошлись с двух сторон на боках Мэлли. Потом Мэлли оказался поднятым на страшную высоту, почти вровень с подбородком великана. Великан с любопытством разглядывал пойманную «живность». Со своей стороны, и Мэлли во все глаза смотрел на великана, жмурясь от потоков воздуха, которые вырывались из его ноздрей, когда он выдыхал воздух. Постепенно Мэлли овладевал все больший ужас.

— Умоляю вас, не причиняйте мне вреда! — кричал Мэлли, униженно вбирая голову в плечи, как это полагалось в Лилипутии при приближении к трону.- Я так мечтал встретиться с вами!

Углы губ великана раздвинулись. Вероятно, это была улыбка. Между губами показались огромные белые зубы. Но в этот момент чудовище, в котором он приехал, как-то странно зачихало. Великан протянул свободную руку к голове чудовища и откинул ее верхнюю часть, словно крышку сундука. Потом он наклонился внутрь, все еще держа Мэлли в другой руке.

Мэлли увидел нечто совсем неожиданное. Под крышкой оказалось что-то похожее на старинный замок — мрачная громада почти без единого окна. Над замком возвышалось

несколько круглых башен, возле него лепились строения странной формы; была даже мельница, которая вращала огромными крыльями.

Вот что обнаружилось под крышкой, которую откинул Куинбус Флестрин.

Если бы все это было игрушечного размера, в этом не было бы еще ничего удивительного — мало ли что может оказаться в игрушечном ящике, который человек везет с собой! Но этот замок поспорил бы размерами с королевским дворцом в Мильдендо.

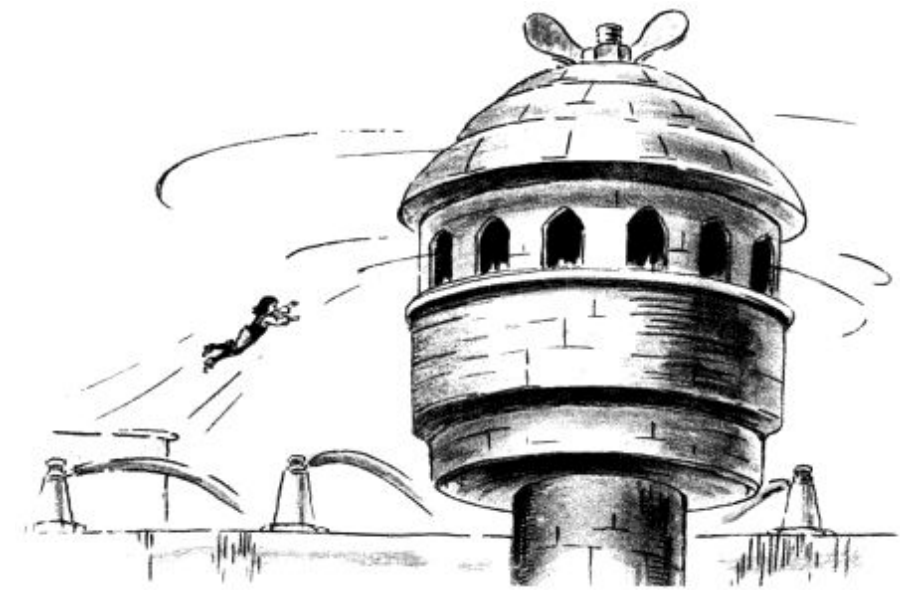
Глава 5

В ЗАПАДНЕ

Вдруг Мэлли почувствовал, что пальцы, которые его держат, почему-то ослабели. Видимо, что-то отвлекло внимание Куинбуса Флестрина от его находки. Тем временем ужас окончательно овладел Мэлли.

Великан держал его недалеко от верхушки ближайшей башни. Под крышей, покрывавшей башню наподобие колпака, Мэлли заметил окошки. Может быть, удастся туда скрыться? Он сделал прыжок прямо в воздух — в их сторону.

В окошки тянуло сильнейшим сквозняком. Мэлли подхватило, словно пушинку, и внесло внутрь. Но надежда как-нибудь здесь отсидеться сразу развеялась; вместо пола там оказалась зияющая пропасть. С потоком воздуха Мэлли стремительно полетел вниз, в промежутке между первой, наружной башней, и второй, которая оказалась вставленной внутрь нее.



В это время ветер накрыл машину облаком пыли. Вместе с Мэлли в воздухе закувыркалось огромное количество каких-то крохотных уродцев, больших пушистых хлопьев, глыб земли, каменных кубов и плит, сверкавших своими твердыми гранями. Благодаря своему малому росту Мэлли мог ясно различить

каждую пылинку. Обыкновенную пыль, частицы которой мы начинаем различать только в узком солнечном луче, проникающем сквозь щель в темную комнату, он видел такой, какой мы ее видим под микроскопом, а именно: собранием самых разнообразных предметов — мертвых и живых, мягких и очень твердых, с краями то округлыми, то острыми или рваными, способными исчертить царапинами даже металл. И все это втягивала в себя башня вместе с воздухом.

Наконец Мэлли плюхнулся вниз и оказался в каком-то желобе на дне башни.

Первой мыслью Мэлли было: «Я, кажется, цел. — Потом: — Теперь-то я хорошо спрятан».

Но желоб был наполнен неприятно пахнущей вязкой жидкостью — мы бы сказали, машинным маслом. И Мэлли понял, что здесь прятаться так же неудобно, как в какой-нибудь сточной канаве. Поток воздуха, ударяясь о поверхность масла, заворачивал и уходил под вторую башню, которая, как это ни странно, не стояла на земле, а держалась на весу. Мэлли отчаянно оттолкнулся ногами от дна и подскочил кверху. Вихрь подхватил его и внес внутрь второй башни.

Оказалось, что в нее вставлена еще одна башня — третья по счету.

Ветер вздувал одежду Мэлли и нес его вверх в промежутке между второй и третьей башнями. Большая часть пыли, ударившись с разбегу о поверхность масла, увязала в нем. Поток воздуха внутри второй башни был уже почти чист. Зато на Мэлли обрушилась другая беда: струя воздуха расплескивала масло в желобе, подхватывала масляные брызги и несла их с собой вверх. Масло как бы преследовало Мэлли; в довершение неприятности то же масло большими, тяжелыми каплями падало сверху. Посмотрев, откуда оно падает, Мэлли увидел над своей головой многослойную металлическую сетку, загородившую проход между башнями. Долетавшие до сетки брызги всю ее залепили масляной пленкой.

Пленка вздувалась и пузырилась от воздуха, который прорывался сквозь нее, оставляя на ней последние крупинки пыли. Мэлли сгоряча и не заметил, как очутился по ту сторону сетки: видно, проскочил в какую-то случайную дырку.

Третья башня не упиралась в потолок, точно так же, как вторая не доходила до пола. Переваливая через ее верхний край, воздушный поток устремлялся вниз. Но Мэлли успел уцепиться за край третьей башни и задержался здесь.

Он вздохнул наконец полной грудью: той пыли, которую внесло вместе с воздухом, здесь уже не было. Не было и масла. Мэлли не мог, конечно, знать, что все это только для того и устроено, чтоб освободить воздух от всего, что его засоряет: и сами три башни под одной крышей, и масляная ванна на первом повороте между ними, и густая сетка на втором. К сожалению, пролетев воздухоочиститель, сам Мэлли не стал чище; наоборот — его платье до того пропиталось маслом, что материя даже набухла; лицо и руки Мэлли были в масле.

Как раз в этот момент Куинбус Флестрин, что-то проверявший под поднятой крышкой двигателя, вдруг вспомнил о странном существе, поднятом им с дороги. Конечно, он упустил его, и оно или уползло, или улетело. На всякий случай он стал внимательно осматривать дорогу и даже траву на откосе, но ничего не нашел.

— Жаль, — проговорил он, — я показал бы его *Глюмдаль*…

А Мэлли в глубине башни отчаянно цеплялся за край трубы. Ветер свистел у него в ушах, рвал одежду. Воздушная струя, ударяясь о потолок, здесь резко поворачивала вниз. Наконец измазанные маслом руки Мэлли соскользнули, и он полетел вместе со струей воздуха.

Внутренность третьей башни напоминала собой уходящий на большую глубину ствол шахты. Воздушный поток гудел здесь и ревел, как ураган, особенно в одном месте, где ствол очень

суживался, В узком горле воздух неистовствовал, как вода в реке, сжатой каменистыми берегами.

И как раз в самой стремнине из стены ствола наискосок выступала труба. Мэлли удалось оседлать ее, и он попытался здесь удержаться.

Сквозь свист и рев ветра все сильнее начали доноситься какие-то громовые удары.

Из конца трубы в шахту выбрасывалась струя чего-то такого, что показалось бы нам мелкой водяной пылью. Недаром у нас эта труба называется распылителем. Но так как Мэлли мог лучше различать всякие малые предметы, он увидел это по-иному: из конца распылителя вылетали почти прозрачные шары вперемешку с пузырями, похожими на мыльные. Воздушная струя подхватывала и то и другое. В быстрой струе воздуха и шары и пузыри сразу, как по волшебству, превращались в туман, который быстро испарялся. И, как всегда при испарении, становилось зябко. Мэлли съежился на своей трубе: холод пробирал его насквозь.

Недавно еще воздух был очищен от пыли. А теперь в него замешивалось какое-то легкоиспаряющееся вещество, которое давало о себе знать острым одуряющим запахом. Это был запах бензина.

Под собой Мэлли увидел поперечную перегородку — заслонку в том же вертикальном стволе. Она была наполовину прикрыта, а теперь поворачивалась, открываясь настежь. Если бы Мэлли не находился внутри машины, он увидел бы, что Куинбус Флестрин сел в это время на свое место и нажимал на одну из педалей, находящихся у него под ногой. По мере того как педаль опускалась, рычаг, сидящий на оси заслонки, поворачивал её; все больше стало выскакивать шаров и пузырей из трубы перед самым носом Мэлли. Кончилось тем, что Мэлли не удержался и здесь — его сбросило и понесло вниз. Так он покинул то место, которое мы называем смесительной камерой. Все произошло так быстро, что Мэлли опомнился только тогда, когда сквозняк внес его в длинный коридор.

Здесь было уже не холодно, а, наоборот, очень тепло, как это бывает по соседству с топкой. Вероятно, поэтому туман окончательно рассеялся.

Коридор этот внезапно разделился на четыре рукава, и Мэлли втянуло в один из них. В потолке, в глухом конце коридора, оказался круглый люк, прикрытый такой же круглой крышкой. Эту крышку приподнимала на себе высокая и тонкая колонна, выходящая из отверстия в полу. Ее словно поддавало что-то снизу, а крышка была просто ее верхушкой, как шляпка у гриба.

Под крышкой открылась кольцеобразная щель. В эту щель со свистом втягивало воздух. Мэлли протянул руки над головой и в таком положении проскочил вверх. Так Мэлли впервые познакомился с одним из клапанов машины.

В этот момент совсем близко раздался новый громовой удар.

В помещении, куда Мэлли теперь попал, было уже не тепло, а невыносимо жарко. Его потолок представлял собой слегка изогнутый свод. Запах бензина смешался здесь с удушливым запахом гари. Кубарем прокатившись по полу помещения в сторону, Мэлли свалился в широкий колодец.

Круглая металлическая стена колодца была отполирована до блеска и лоснилась от масла. В ней не было ни окна, ни двери, ни даже самой маленькой щелочки.

Только дно колодца было отделено от стенки узенькой круговой щелью.

«Попался!» — с ужасом подумал Мэлли. Все, что он пролетел до сих пор, он принимал теперь за хитро устроенную западню. Кто послабее — погибал в масляном желобе, кто покрепче — тому, видимо, было суждено погибнуть здесь, в этом страшном металлическом колодце.

Но как именно погибнуть? С какой стороны ожидать непосредственной опасности? Если бы Мэлли придал значение острому запаху гари в цилиндре (так называлось место, куда он попал), он, может быть, понял бы, что ему грозит. Но события разворачивались слишком, быстро…

Дно цилиндра в это время стремительно опускалось, как бы проваливаясь. Вместе с ним проваливался и Мэлли. Это происходило так быстро, что его стало мутить. Все ниже уходило дно, и вслед за ним сверху со свистом всасывался воздух, отравленный летучим веществом — бензином.

Теперь Мэлли сообразил, откуда этот страшный сквозняк в

башнях и в шахте: дно цилиндра уходит вниз и цилиндр втягивает через клапан воздух, как это делает насос.

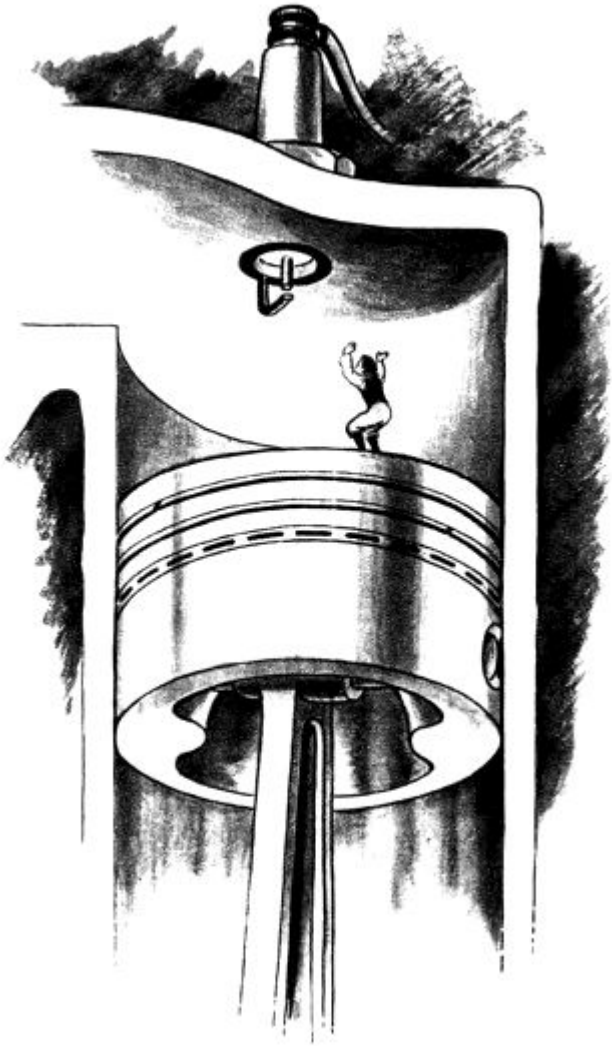
Размышления Мэлли были прерваны еще одним громовым ударом, донесшимся из-за стенки.

В этот момент дно цилиндра остановилось и сразу понеслось обратно вверх так же стремительно, как раньше падало. Мэлли сильно придавило к нему. Воздух, который начало оттеснять кверху, становился заметно плотнее. «Видимо, люк, сквозь который я пролетел, теперь закрылся, и воздуху некуда уходить», — успел подумать Мэлли.

Свист воздуха прекратился.

Между тем площадка стремительно поднимала Мэлли к потолку, который низко опускался над колодцем, как бы провисая. На нем можно было уже различить небольшой белый круг, из середины которого торчал блестящий металлический прут. К этому пруту с наружной стороны круга был наклонен второй, изогнутый прут, который называют усиком.

Давление воздуха становилось невыносимым. Мэлли казалось, будто на него навалили невероятную тяжесть, а грудь стянули стальным обручем. Но другая, более грозная опасность заставила Мэлли забыть даже о дыхании: ему казалось, что пол вот-вот сойдется с потолком и он будет расплющен между ними. Мэлли весь напрягся и поднял над головой руки, готовясь упереться, как будто мог помешать им сойтись. Но случилось совсем другое. Между прутом, торчащим из середины белого круга, и наклоненным к нему усиком с треском проскочила синяя молния. Горючая смесь — смесь воздуха с парами бензина, сжатая в оставшемся небольшом пространстве,- взорвалась с громовым ударом. Недаром это пространство называют камерой сгорания. Стена огня пробежала от белого круга на потолке до самого дна. опалив Мэлли. Воздух стал каким-то необыкновенно упругим, словно приобрел мускулы; от жара его распирало во все стороны; казалось, он сейчас разорвет стены. Но стены и сводчатый потолок остались непоколебимы. Только дно поддалось, так и не дойдя до потолка. Мэлли с ужасающей силой откинуло теперь вниз.



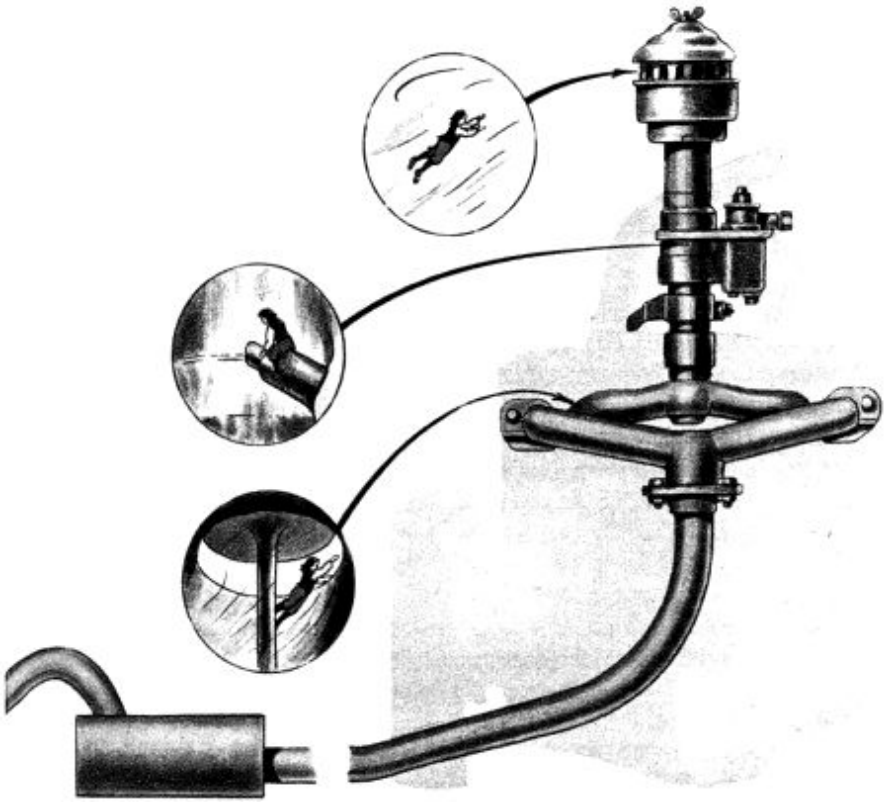
Вероятно, так стремительно выбрасывало и пулю из пистолета Куинбуса Флестрина…

Любое другое существо погибло бы, сожженное огненным вихрем, но Мэлли, как мы знаем, был почти неуязвим для огня. Он только потерял сознание.

Поэтому он не услышал следующего громового удара снаружи цилиндра.

Опустившись так же низко, как и прошлый раз, дно, вместо того чтобы пулей лететь дальше, остановилось, и его снова стало поднимать вверх. Глубина цилиндра опять стала уменьшаться, но на этот раз воздух не сжимало, как при прошлом подъеме. Угарный воздух устремился во второе окошко, которого Мэлли раньше не заметил. Окошко это очень скоро закрылось. Не вся перегоревшая смесь была вытолкнута, но раскаленная струя

вынесла Мэлли в коридор, только не в тот, что прежде, а в другой, очень длинный. Дальше шли какие-то всё более просторные проходные помещения. Быстро терявшая здесь свой жар и свою силу струя газа почему-то стала влажной и вышла наружу, мягко выбросив Мэлли вон. По серой поверхности дороги покатилось что-то, похожее на бурый корешок.



Глава 6

ДОМ ВЕЛИКАНОВ

Сколько времени Мэлли лежал без сознания — он не знал. Очнулся он совершенно раздетым, под грубым одеялом, на большой, не по росту, и очень твердой кровати. Осматриваясь кругом, он увидел рядом вторую кровать, еще во много раз большую. В ней лежала огромная девочка с льняными светлыми волосами, ярким румянцем на щеках, пухлыми ручками, вытянутыми вдоль тела. Глаза ее были почти закрыты, но оставшиеся щелки давали возможность рассмотреть стеклянные неподвижные зрачки. Не видно было, чтоб она дышала. Обе кровати стояли на большой деревянной площадке, прибитой к стене на огромной высоте.

Сначала Мэлли показалось, что он находится под открытым небом, затянутым сплошными белыми облаками. Позднее он понял, что находится в помещении. Облачное небо оказалось выбеленным потолком. Помещение было огромно, и, всмотревшись, Мэлли различил двери, окна, стол, стулья, две кровати, шкаф, ковер, какой-то раскрашенный пестрый шар на подставке, необозримые картины на стене. Все это было огромных размеров. А сам он со своей совершенно неподвижной соседкой помещался на полке, укрепленной на стене над столом.

Но вот что-то заслонило ему свет. Он поднял глаза и увидел подходившую к нему девочку невероятно огромного роста. Та, что лежала на кровати, могла быть для нее только куклой.

Эта девочка с любопытством смотрела на него, чуть прищурив глаза, как это обычно делают, когда рассматривают очень мелкие предметы.

Она держала в руках блюдце с какой-то розовой, чуть дымящейся жидкостью, дула на нее и обмакивала в нее ослепительно белый пучок из очень нежного и спутанного волокна. Слегка отжав его, она с величайшей осторожностью двумя пальцами приподняла

Мэлли, положила часть влажного пучка на кровать, разровняла, подбила под головой, снова уложила Мэлли и прикрыла сверху другой частью пучка, позаботившись о том, чтобы лицо Мэлли оставалось свободным. Острая боль от ожогов, которую Мэлли ощущал по всему телу, смягчилась, и он снова заснул.

Так, в продолжение долгого времени он, просыпаясь, всегда чувствовал на себе внимательный взгляд девочки, чувствовал, что его перекладывают и снова покрывают. Рядом с ним стояла непомерно большая миска с молоком. Он брал ее обеими руками и отпивал немного. Постепенно он начинал чувствовать себя все лучше и лучше.

Похоже на то, что ему не хотят причинить зла. А впрочем, как можно знать?..

Скоро Мэлли настолько окреп, что порывался уже встать. Но чего-то ему для этого недоставало…

Однажды девочка, которая его выходила, пришла с Человеком-Горой. Мэлли инстинктивно сделал попытку спрятаться за кровать, как прошлый раз он «спрятался» в башне. Человек-Гора засмеялся и о чем-то заговорил с девочкой. Не зная языка, Мэлли ничего не понял и только потом из рассказов девочки узнал, что между Человеком-Горой и девочкой произошел спор о том, является ли Мэлли разумным существом. Куинбус Флестрин отрицал это. Что касается Глюмдаль, которая несла на себе все заботы о Мэлли, то она чувствовала к нему все большую нежность и потому была склонна признавать у него самые замечательные качества.

— Подожди, — сказала наконец Глюмдаль. — Сейчас ты кое-что увидишь.

С этими словами она достала малюсенькую шкатулочку и, откинув крышку, поставила ее около Мэллиной кровати. В шкатулочке, аккуратно сложенная, лежала одежда Мэлли. Она не сгорела при постигшей его в цилиндре катастрофе, может быть, потому, что была сделана из неизвестного нам какого-то особого материала.

Трудно передать, как обрадовался Мэлли, когда увидел ее. Он поспешно выскочил из постели и стал одеваться. Когда все пуговицы были застегнуты и галстук повязан, он нарочито медленными шагами прошелся по краю полки под внимательными взглядами двух людей-великанов: взрослого и девочки. Конечно, ему, изобретателю и отважному путешественнику, обидно было служить своим хозяевам чем-то вроде куклы, и он хотел как можно скорее дать им понять, что он не то, за что они могут его принять.

Они опять заговорили друг с другом. Как Мэлли потом узнал, Человек-Гора сказал:

— Теперь я вижу, что это вполне разумное существо.

— Я так и думала! — сказала девочка,

— Пожалуй, тебе придется совсем оставить куклу и заняться нашим необыкновенным гостем во всяком случае, до приезда мамы.

— Куклу я уже и так почти не трогаю, — ответила девочка. — А теперь, когда он выздоровел, возиться с ним будет легче.

— Не попробовать ли обучить его нашему языку? — предложил Человек-Гора.

С этих пор начались занятия Мэлли с девочкой. Хотя Глюмдаль была еще только девочкой, ей пришлось стать учительницей. Дело началось с того, что девочка, указав на себя пальцем, проговорила по складам:

— Глюмдаль.

Мэлли немедленно ткнул себя пальцем в грудь и сказал:

— Мэлли.

Так они познакомились друг с другом.

Потом, урок за уроком, Мэлли стал заучивать названия всех предметов, которые его окружали, и таких простейших действий как есть, ходить, слушать. Постепенно он научился понимать и Даже составлять фразы. Попутно и девочка овладела довольно хорошо речью лилипутов. Она узнала всю историю Мэлли, включая сюда и происшествие с яйцом, заставившее его покинуть родину.

Глюмдаль очень заинтересовало государство лилипутов, о котором она никогда не слыхала. Она воображала себя в положении Гулливера, проснувшегося на незнакомом берегу, и строила всякие предположения о том, что стала бы делать, если бы обнаружила, что во время сна ее успели связать и что каждый волос ее навернут на вбитый в землю колышек и затянут там узлом; что она окружена целой армией вооруженных луками лилипутов, готовых осыпать ее своими колючими стрелами, чуть только она пошевельнется.

Что касается Мэлли, то он больше всего старался узнать о технике- таковы уж были его интересы. Он с необычайной легкостью усваивал слова и понятия, относящиеся к машине, в которую он попал, к устройству дома, в котором его поселили, к водопроводу, канализации, освещению, отоплению. Всем этим, в отличие от Лилипутии, была оснащена, и притом богато оснащена, страна, в которую он попал. Мэлли быстрее научился вести разговор о каком-нибудь выключателе, чем о своих повседневных нуждах. Тут он долго еще делал много ошибок, а то и просто прибегал к жестам.

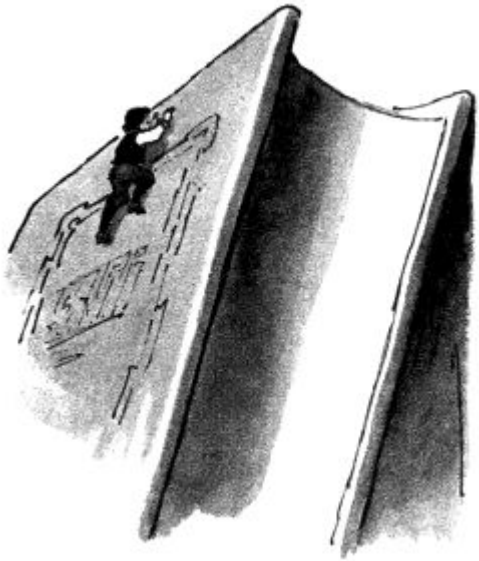
Первое впечатление всегда надолго остается в памяти. К тому же первая встреча Мэлли с Человеком-Горой была не из таких, которые легко забываются. Поэтому он жадно расспрашивал о ней и Глюмдаль и Человека-Гору.

Прежде всего он узнал, как очутился здесь. Оказывается, Человек-Гора, закрыв крышку машины, направился к багажнику, чтобы положить обратно взятый оттуда инструмент. При этом, помня об исчезнувшем «насекомом», он продолжал обшаривать взглядом дорогу. В глаза ему бросился любопытной формы коричневый корешок, лежавший на земле и отдаленно похожий на человечка. Вовсе не подозревая, что это тот же Мэлли, он подобрал его и сунул в карман. Дома он вспомнил о нем и выложил его на стол. И тут корешок стал подавать слабые признаки жизни и издавать чуть слышные звуки, напоминавшие стоны. Тогда-то и вступила в дело Глюмдаль. Она прежде всего освободила Мэлли от масляного нагара, в котором он оказался заключен, как в корке, и стала лечить.

Мэлли узнал и другое. То, что ему показалось в первый раз замком, вовсе им не было. Не было это и ловушкой — его втянуло туда совершенно случайно. Это был двигатель машины. Взрывы внутри него происходят постоянно, и дно колодца, которое называют поршнем, непрерывно ходит вниз и вверх. И все это вовсе не ради уничтожения каких-нибудь насекомых, а для того чтобы получить необходимую силу для вращения колес.

Много было и других странных вещей.

Как-то раз между Мэлли и Глюмдаль произошел любопытный спор. Глюмдаль, окончив уроки, оставила на столе книжку, прислонив ее к стене. Недолго думая Мэлли перескочил на переплет книжки и быстро стал подниматься по крутому склону. Это давалось ему без особого труда, и он даже не понял, почему у Глюмдаль вырвался возглас изумления. Усевшись наверху, он спросил, в чем дело.



Глюмдаль сказала:

— Не понимаю, как ты мог взобраться по такой гладкой поверхности?

— Гладкой? — переспросил Мэлли. — Да ведь она вся в буграх. Это как раз очень удобно для подъема. Как лестница.

— В буграх? — удивилась Глюмдаль, проводя пальцем по переплету. — Да никаких бугров здесь нет!

С этим Мэлли никак не мог согласиться. Там, где Глюмдаль видела до блеска отполированную поверхность, Мэлли видел бугорки и ямки. Тут сказывались его малые размеры, которые позволяли ему по-иному видеть и пыль и самые мелкие капли, а в данном случае — мельчайшие неровности предметов. И так же, как Мэлли пришлось поверить в то, что повозка может бежать без упряжки, Глюмдаль пришлось поверить, что можно подниматься по крутому склону, который казался ей совершенно гладким.

Такие недоразумения не мешали Мэлли продолжать знакомиться с этим новым миром и его машинами. Человек-Гора и даже Глюмдаль охотно давали ему нужные объяснения. Однако из словесных объяснений не все удавалось хорошо понять.

Это не давало Мэлли покоя.

— Куинбус Флестрин! — с жаром сказал он как-то. — Позволь мне снова спуститься внутрь твоей машины и все осмотреть своими глазами. Я хочу все понять и ничего не боюсь.

Он рассказал, как храбро шарил шестом в дуле пистолета и на какой страшный риск при этом пошел.

— Ты уже достаточно показал мне свою удаль, когда скакнул в воздухоочиститель! (Так Куинбус Флестрин, очевидно, называл те башни, в которые втянуло Мэлли.) Неужели тебе еще раз

хочется попасть в огонь?

— Так я ведь и не прошусь туда, где огонь. А нельзя ли посмотреть как-забудь снизу, из подвала?

— Какой там еще подвал!-отмахнулся Куинбус Флестрин. Но тут же понял, что подвалом Мэлли называет картер двигателя — закрытое пространство под его цилиндрами. — Так ведь там полная темнота! — сказал он.

К его удивлению, на Мэлли этот довод нисколько не подействовал. Он как будто даже не понял его. Видеть в темноте казалось ему совершенно естественным. Непонятной показалась бы Мэлли только беспомощность, которая овладевала людьми в темноте. Однако разбираться в причинах равнодушия Мэлли к такому важному обстоятельству было некогда: Куинбус Флестрин торопился на работу. Предоставив Глюмдаль возиться с Мэлли, он отправился во двор и распахнул ворота гаража. Теперь он думал уже о другом.

Перед тем как вывести машину из гаража, он обошел ее кругом, Ткнул носком сапога одну из шин — не нужно ли подкачать в нее воздух? Потом остановился впереди и откинул крышку, чтобы посмотреть двигатель.

У самого основания двигателя сбоку выступала какая-то рукоятка. Куинбус Флестрин потянул ее вверх, и вместе с ней из отверстия стал вытягиваться длинный металлический прут, круглый с одного бока и срезанный с другого. На плоском боку, почти у самого конца, были две зарубки, одна повыше другой. Этот прут был масляным щупом: по нему можно было видеть, до какого уровня доходит масло, налитое в картер двигателя. Зарубки показывали уровень, ниже и выше которого оно не должно стоять. Сейчас прут был смочен маслом только до нижней зарубки. Значит, масла надо долить. Куинбус Флестрин откинул крышку с возвышавшейся поблизости от щупа трубы, которая называется сапуном, достал жестяную банку с маслом и часть его вылил внутрь. Подождав немного, он обтер щуп, по самую рукоятку засунул его в отверстие и снова вытащил. На этот фаз он удовлетворенно кивнул головой: щуп был смочен до верхней зарубки. Очевидно, масла на дне двигателя было теперь достаточно. Можно отправляться в путь.

Через несколько минут машина уже неслась по широкой дороге, которую обступили поля с разбросанными то здесь, то там группами деревьев. С одной стороны тянулась цепь холмов, а с другой — синело море.

Сидя на своем обычном месте и привычно держа руки на рулевом колесе, Куинбус Флестрин снова вспомнил о том необычном происшествии, которое с ним произошло: о находке крошечного человечка, живущего теперь у него в доме. Вспомнил он и о его просьбе пустить его снова внутрь машины.

«Собственно, почему я так отмахнулся от его просьбы? — подумал он. — Ведь один раз Мэлли уже проделал такое путешествие! Проделал случайно, без всякой подготовки, и все же это окончилось благополучно. Его предложение, оказывается, совсем не так глупо. Осмотреть машину изнутри, да еще, может быть, во время работы- это было бы замечательно, хотя и совершенно необыкновенно!.. Однако что же это я? — остановил он себя. — Осмотреть! А что можно увидеть в темноте? Впрочем, кто его знает: может быть, Мэлли отличается от нас не только ростом? Может быть, и видит он совсем по-другому? Но если темнота ему не мешает, то в этом, как он говорит, подвале действительно можно увидеть интересные вещи. Тогда это дело, хотя и не совсем безопасное, но все же стоящее». И Куинбус Флестрин стал обдумывать подробности нового путешествия Мэлли,

Глава 7

В ПЕЩЕРЕ ГИГАНТСКОГО ЗМЕЯ

Через несколько дней Глюмдаль посадила Мэлли на ладонь и вместе с Куинбусом Флестрином вышла из дома. Перед домом стояло знакомое чудовище — черное, блестящее, с серебряными глазами. Куинбус Флестрин поднял крышку над его вытянутой передней частью, и Мэлли опять увидел волшебную картину — таинственный замок с множеством башен и пристроек. Однако на этот раз он мог его рассмотреть внимательно и спокойно.

Мэлли хорошо запоминал любой путь, который ему случалось проделать. Поэтому он сразу узнал круглую башню воздухоочистителя с окошками почти под самой крышей, куда его в прошлый раз втянуло сквозняком. Окидывая взглядом вытянутую громаду двигателя, он примерно соображал, где его протащил с собой сквозняк, а дальше понес перегоревший газ.

Обойдя вокруг машины, Глюмдаль показала Мэлли внизу узкую выхлопную трубу, из которой его выбросило.

Предстояло второй раз спуститься в глубину двигателя. Раньше Мэлли затянуло внутрь случайно, и все произошло внезапно; теперь он отправлялся туда по уговору с Куинбусом Флестрином и многое знал наперед. Ему не угрожала более встреча с огнем, но других опасностей было не счесть. Он снова увидит подвижное дно цилиндра — поршень, но не под ногами, а у себя над головой. Вокруг будут двигаться тяжелые части машины. Придется все время быть начеку.

Куинбус Флестрин обратился к Мэлли, стараясь, как обычно при разговоре с ним, дышать куда-нибудь в сторону и говорить возможно тише, чтобы не оглушить его:

— Ты хорошо запомнил все наставления?

— Понял всё. Могу повторить.

— А как наше снаряжение?

Мэлли, приподняв руки, повернулся кругом.

На нем был прочный пояс с застегивающимся крюком (карабином). У пояса висели топорик и смотанная бечевка. На груди рубашка оттопыривалась от водолазной маски, захваченной на всякий случай. Так он подготовился к своему путешествию, пользуясь советами Куинбуса Флестрина. Для этого путешествия, как мы увидим, пригодилось кое-что из предусмотрительно захваченных с собой вещей. Надо сказать, что, освоившись на

новом месте, Мэлли стал проявлять крайнее беспокойство о котомке со своими вещами, которую он бросил, когда пытался увернуться от наезжающей на него машины. После долгих поисков котомку удалось найти. Что касается карабина, то Мэлли изготовил его сам.

Ведь ничего готового на его мерку здесь, конечно, не было.

Куинбус Флестрин вытащил из отверстия масляный щуп. Мэлли сразу почувствовал знакомый неприятный запах. «В том месте, откуда вытащен щуп, наверное, стоит масло, — подумал он. — И высоко стоит: это видно по смоченному концу». И, хотя удобнее всего казалось зацепиться за зарубки на щупе, Мэлли прикрепился повыше их. Он охватил щуп петлей, пристегнутой к карабину. Куинбус Флестрин поднял щуп и слегка встряхнул его над своей ладонью. Он хотел удостовериться, крепко ли Мэлли держится. Все было хорошо. Тогда Куинбус Флестрин осторожно завел щуп концом в отверстие и стал медленно опускать вниз.

Мэлли совершенно один вступал в таинственную страну Авто, на этот раз в качестве исследователя. Было страшновато, но кто же из нас отказался бы от такого путешествия?

Благодаря тому что Мэлли находился на срезанной стороне щупа, он благополучно прошел сквозь круглое отверстие и повис под потолком гулкой металлической пещеры. Щуп продолжал медленно спускаться вдоль самой ее стены.

Пещера была длинна и очень высока. К тому же над ней возвышались еще четыре тянувшиеся в ряд высокие цилиндрические башни. Из каждой башни свисала массивная металлическая балка.

Оглядевшись, Мэлли вздрогнул. Во всю длину пещеры протянулось что-то, похожее на гигантского змея. Этот змей был так велик, что, видимо, с трудом помещался в пещере. Тело его образовало четыре изгиба — колена, и все же шеи с головой и хвоста не было видно. Сквозь круглые отверстия они выступали куда-то наружу.

Змей, да еще гигантский! И его, Мэлли, с легким сердцем спустили прямо к нему! А может быть, Куинбус Флестрин, предупреждая Мэлли о предстоящих ему опасностях, и не подозревал, что еще до спуска Мэлли сюда прополз змей? Ведь если он, Мэлли, мог проникнуть сюда, то почему бы не могло проникнуть сюда другое живое существо? Какая страшная неожиданность!

Конечно, Куинбус Флестрин не мог ожидать, что коленчатый вал двигателя покажется Мэлли змеем. Но как ни был Мэлли испуган, он все же вскоре заметил, что змей совершенно неподвижен. Дыхание не вздымало его боков, ни одна жилка не

билась под темной, поблескивающей, как металл, кожей. Мэлли понял, что змей не живой и, стало быть, не такой опасный.

Змей был высоко поднят над дном пещеры. Брюхо его поддерживалось невысокой чугунной перемычкой. Словно волшебный сон овладел этим змеем как раз в тот момент, когда он, извиваясь, проползал сквозь отверстие в ней. Четыре колена змея были повернуты по-разному: два крайних — в одну сторону, два средних — в противоположную. Каждое колено приходилось как раз под одной из башен, и свисавшая оттуда стальная балка охватывала его подобно руке.

Тем временем щуп продолжал спускаться. Он благополучно пронес Мэлли мимо змея и, наконец, остановился.

Предположение Мэлли оправдалось: все дно пещеры из конца в конец было затоплено маслом, образовавшим здесь большое озеро. Не прицепись Мэлли к щупу достаточно высоко, он бы и на этот раз не миновал масляной ванны.

Шагах в двух от щупа Мэлли увидел плоский предмет, похожий на большую лодку с палубой. Лодка чуть-чуть покачивалась на поверхности масляного озера. С ее кормы к отвесному берегу были переброшены сходни в виде круглой трубы. Куинбус Флестрин говорил об этой лодке, как о хорошем наблюдательном пункте. Можно было подумать, что он сам побывал здесь. Отвязавшись от щупа, Мэлли повис на руках и, сильно оттолкнувшись, благополучно перескочил на лодку.

Раздался гулкий удар, как если бы он прыгнул на пустую железную бочку. Осмотрев лодку, Мэлли увидел, что она закрыта наглухо и скорее похожа на пустотелый металлический поплавок. Мэлли запрокинул голову и стал любоваться гигантским змеем, который висел теперь высоко над его головой.

Неожиданно тишина и неподвижность в пещере оборвались. Издали донесся странный вой. Змей, не разгибая своих колен, вдруг обернулся вокруг себя самого, как бы катаясь на месте. Все колена его размашисто описали круги, поднимая ветер, который развел на поверхности озера крупные волны.

«И все-таки ты не живой!» -сказал про себя Мэлли,

Одна из башен приходилась над его головой, и он увидел, что в нее вставлено что-то похожее на перевернутый огромный стакан. Это был поршень, только видимый сейчас снизу. Его увесистое металлическое тело сейчас быстро опускалось, казалось — даже падало и вот-вот должно было совсем выпасть из башни. Еще недавно, очутившись внутри цилиндра, Мэллп испугался, что поршень сойдется с потолком и Мэлли будет расплющен. Теперь, оказавшись внизу, в картере, Мэлли боялся, что тот же поршень выпадет из башни и грохнется с высоты прямо на него. Это тоже

угрожало гибелью.

К счастью, этого не случилось: опустившись до нижнего края башни, поршень, как и в тот раз, остановился и тут же снова стал подниматься. Так он и сновал над головой Мэлли вверх и вниз внутри башни.

«Что же не дает ему упасть?» — подумал Мэлли. И тут заметил, что поршень двигается в строгом согласии с коленом вала. Когда колено оборачивалось вниз, вниз летел и поршень; колено поднималось наверх — и поршень взлетал кверху. И это было понятно: ведь от поршня к колену тянулась как раз та самая несгибаемая стальная балка-рука, которая свисала из башни. Наверху она входила внутрь поршня; внизу охватывала колено, не мешая ему в то же время проворачиваться. Соединяя собой две части, которые двигались так по-разному, она то поднималась, то опускалась, шатаясь при этом из стороны в сторону. Мэлли не удивился бы, узнав, что такие стальные руки называются здесь шатунами. Верхний конец шатуна, покачиваясь в поршне, как в суставе, вместе с ним поднимался и опускался. Не иначе, как он сидел там ушком на оси, поставленной поперек поршня. Нижний же конец шатуна проделывал круги вместе с коленом вала.

Теперь стало ясно, Чем было то, что показалось Мэлли змеем.

Тут вокруг Мэлли начало твориться нечто невообразимое. Вой прекратился, зато из башен сверху стали доноситься взрывы, которые следовали один за другим и сливались в сплошной гул. Каждый взрыв гнал поршень книзу, через шатун заставляя колено сделать пол-оборота вниз. Разбежавшись и поднимаясь вверх, колено при помощи шатуна, в свою очередь, заталкивало поршень обратно. В этом и была причина тех подъемов и спусков, которые Мэлли однажды уже испытал…

Шатуны, похожие на проворные руки, так и сновали в пространстве. Движение коленчатого вала все ускорялось, и каждое его колено от быстрого вращения казалось уже огромным туманным облаком. Четыре таких облака выстроились в ряд во всю длину пещеры. Все кругом дрожало от напряжения, вызванного ударами взрывов, внезапными переменами направления, огромными центробежными силами. Из-под кистей стальных рук-шатунов, охватывающих колена вала, фонтанами било масло. А так как колена вращались, то вращались и эти фонтаны. Всю пещеру обдавало тучами брызг. Масло доплескивалось до самого потолка. Оттуда оно падало каплями, а кое-где струями и даже целыми водопадами. Мэлли

заметил, что сверху проливалось масла заметно больше, чем брызгало из-под шатунов. Мэлли оказался под тяжелым масляным ливнем. Палуба поплавка сделалась скользкой и к тому же стала покачиваться. В пещере становилось жарко.

Было от чего растеряться. Но прошедший уже и огонь и воду Мэлли не растерялся. Он чудом удерживался на палубе под грозой с черным дождем и непрерывными раскатами грома. В качестве единственного зрителя он с восхищением, смешанным, однако, со страхом, наблюдал развернувшуюся перед ним великолепную картину.

Мэлли чувствовал себя отважным исследователем, проникшим в кратер неизвестного вулкана или в какие-нибудь глубокие пещеры.

Подобравшись к краю палубы, Мэлли посмотрел вниз, на

озеро. Поверхность озера бурлила, ее сек крупный масляный дождь. Как в прошлый раз каждую пылинку, так теперь Мэлли мог разглядеть любую каплю масла. В момент падения капли сливались с масляной массой, но из них выпадала при этом какая-то муть: небольшие сгустки, комки, крошки, поблескивавшие иногда металлическим блеском. Все это — одно быстрее, другое медленнее — погружалось на дно. Мэлли видел, что жидкость в нижних слоях сгущалась, темнела, а в верхних оставалась почти прозрачной. На этом полупрозрачном слое и покачивалась лодка.

«Уж конечно, — подумал Мэлли, сквозь дробь взрывов различая шум трущихся и перекатывающихся друг по другу частей, — они постарались сделать все эти части там, где они трутся, возможно более гладкими. Только они не видят, что у них получается на самом деле. Даже переплет книги казался Глюмдаль совершенно гладким, а я поднялся по нему, как по лестнице. Наверное, и поверхности этих частей сплошь в буграх и ямах. Подумать только, сколько сил должно затрачиваться, когда одну такую поверхность заставляют проходить впритирку по другой! Ведь бугры, зацепляясь, должны скалывать друг друга. Вот почему в вытекшем оттуда масле поблескивают крошки металла».

Продолжая вглядываться в беспокойную поверхность озера, Мэлли вдруг заметил течение, которое бежало под лодку. Можно было подумать, что в ней образовалась течь. Что же будет, если лодка утонет?

При малейшем подозрении на течь моряки-лилипуты, бросаясь в воду и ныряя, спешно обследуют корпус корабля. Так же решил поступить и Мэлли. Закрепив у сходен бечевку и надев свою водолазную маску, он отважно бросился вниз.

В наставлениях Куинбуса Флестрина это совсем не было предусмотрено. Таким образом, обо всем, что произошло дальше, Куинбус Флестрин не мог подозревать. А произошло вот что: Мэлли тут же затянуло под лодку. Сначала ему преградила путь мелкая сетка, которая задерживала и не пропускала дальше муть, загрязнявшую масло. Но Мэлли обнаружил небольшой обход и сумел пробраться мимо нее. Потом его вынесло в трюм лодки, но не через какую-нибудь пробоину с рваными краями, а через аккуратное круглое отверстие. Масло не задерживалось и не накоплялось в трюме, а бежало куда-то дальше. В масляной струе Мэлли через трубу, переброшенную к отвесному берегу, вынесло в странное помещение, похожее на два смежных округлых зала. В каждом зале, почти не оставляя свободного места, лежала толстая, до потолка, металлическая шестерня. В том месте, где

залы смыкались, обе шестерни сходились друг с другом, и зубцы одной были вдвинуты в промежутки между зубцами другой. Таким образом, достаточно было вращаться одной, чтобы вращалась и другая.

Мэлли на минуту задержался у входа, глядя, как зубцы обеих шестерен, дружно выбегая посередине к нему навстречу, расцеплялись, чтобы тут же разбежаться в противоположные стороны и вдоль полукруглых наружных стен опять убежать в глубь помещения. При этом зубцы шестерен, словно лопатки, непрерывно загребали масло и увлекали его с собой.

Так вот почему масло струей бежало внутрь лодки! Оказывается, здесь был масляный насос. Подогнув ноги и съежившись, Мэлли примостился в углублении между зубцами одной из шестерен и почувствовал, что его куда-то уносит вдоль наружной стенки. Он думал, что преспокойно объедет кругом, как на карусели, и по дороге все осмотрит. Однако пока ничего не было видно, кроме стенки зала, мимо которой бежали зубцы шестерни.

Так Мэлли проехал около половины оборота. Вдруг стенка как бы отодвинулась, и через мгновение в углубление, где находился Мэлли, стал вдвигаться какой-то темный предмет, угрожая превратить его убежище в западню. Это был зубец соседней шестерни: здесь было место, где зубцы одной шестерни снова входили в углубления между зубцами другой. Вдвигаясь все глубже, зубец с неумолимой силой вытеснял масло, которое шестерня начала было выносить обратно. Еще немного — и он заполнит собой все углубление. Большая часть масла уже была выброшена, оставшееся выдавливалось через все более

сужавшуюся щель. Мэлли поспешил выскользнуть вместе с ним. И вовремя, потому что еще мгновение — и его растерло бы между зубцами в лепешку.

Теперь он оказался в потоке выдавленного из углублений между зубцами масла. Под напором прибывавших и вытесняемых таким же образом новых порций масло непрерывно бежало отсюда по трубке куда-то кверху.

Мэлли вспомнил, как недавно, стоя на поплавке, он удивлялся лившему там обильному масляному дождю. Масло, бьющее из-под шатунов, могло быть только частью того масла, которое гонит кверху шестереночный насос.

Теперь все становилось понятно.

Конечно, колена вала, разводя на озере большое волнение, расплескивают и высоко подбрасывают масляные брызги. Но нельзя рассчитывать на то, что масло при этом проникнет именно туда, где оно особенно нужно. Зато насос под давлением, по трубкам и каналам, направляет его в самую глубину машины. Его продавливает не только под нижние концы шатунов, охватывающие колена вала, но и во все другие промежутки между трущимися частями.

Это масло покрывает их поверхности, заполняет ямки, обволакивает бугры. При этом скольжение частей друг по другу облегчается, и уже только самые высокие бугры зацепляются друг о друга и скалываются. А масло, пройдя через закоулки и щели и унося с собой металлические осколки, фонтанами, струйками и водопадами стекает в озеро обратно, чтобы потом опять быть затянутым в насос…

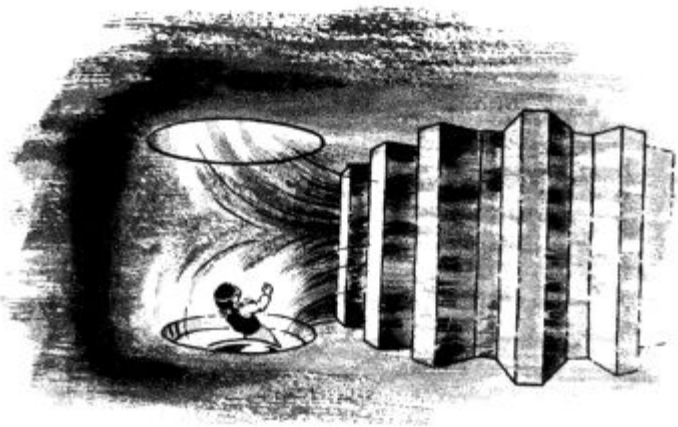
Но попасть в щель между какими-нибудь трущимися частями Мэлли вовсе не хотел даже при своем малом росте. Он прекрасно понимал, что будет там раздавлен и растерт в порошок.

Надо обязательно задержаться и искать другого выхода. Кстати, масло начало все обильнее прибывать в насос, и давление в нем угрожающе нарастало. Так нарастает давка на площади, на которую вливается все больше народу, а выход затруднен. Видимо, масляный поток встретил наверху какое-то препятствие, а насос, не считаясь с этим, вталкивает сюда всё новые порции масла.

Мэлли удалось задержаться около какого-то округлого бугра на полу помещения. Более всего этот бугор был похож на вздувшийся блестящий пузырь. Однако, потрогав его, Мэлли убедился, что это вовсе не пузырь, а большой металлический шар, выступающий одним боком из отверстия в полу. По мере того как давление масла увеличивалось, он садился все глубже и вокруг него все яснее обозначалась щель. Масло устремлялось в эту

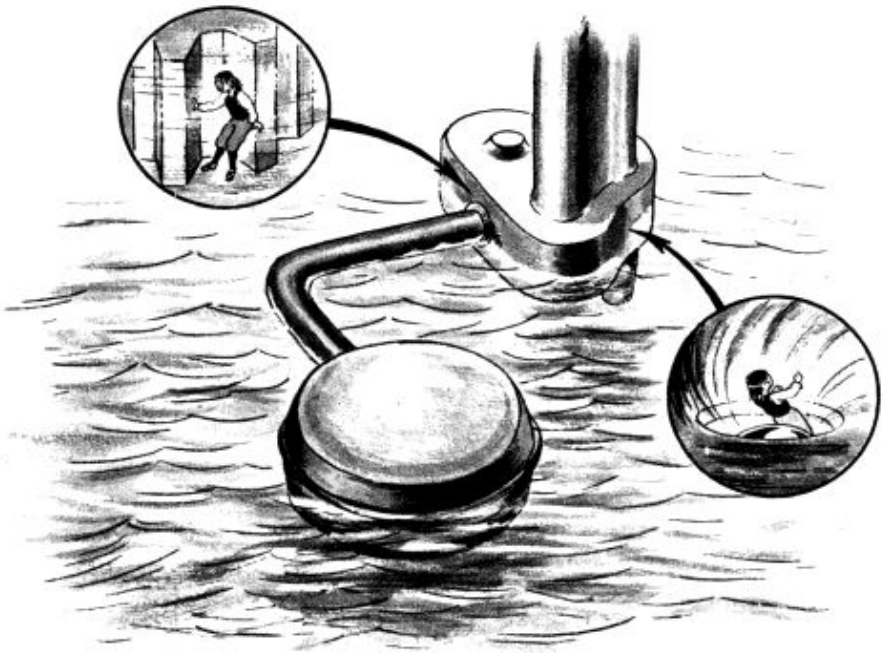
щель, и давление стало уменьшаться.

Дальнейшее произошло очень быстро: течение подхватило Мэлли, свалило с ног и понесло. Струя масла прижала его к округлой и скользкой поверхности шара и протиснула сквозь щель. Внизу Мэлли увидел витую пружину, которая подпирала шар. Только при нажиме сверху, превышающем силу этой пружины, шар мог опуститься и пропустить масло. Так обычно действует предохранительный клапан. Мэлли просто посчастливилось оказаться поблизости от клапана как раз в тот момент, когда тот поддался и открыл лишнему маслу запасный выход.



Где же оказался теперь Мэлли? В том самом масляном озере, в которое он бросился, чтобы найти течь в корпусе лодки.

Мэлли отцепил от пояса конец бечевки. Теперь он был совершенно не нужен — он ведь тянулся именно туда, откуда Мэлли так счастливо удалось бежать. С лодки, около которой оказался Мэлли, свешивался другой конец бечевки, привязанный к сходням. Он быстро ухватился за него. Оставалось подняться на палубу. Однако это оказалось не так легко: Мэлли был в масле с ног до головы, борт лодки тоже был скользким. Теперь Мэлли смог хорошо оценить, до чего скользким становится все, смоченное этим маслом. Только наматывая бечевку на руку, ему удалось выбраться наверх. Здесь он был в безопасности, так как поплавок по-прежнему держался на поверхности озера и, очевидно, не собирался тонуть.



Между тем буря в пещере улеглась так же внезапно, как и поднялась. Опять стало тихо, все замерло на своих местах. Масляный туман стал рассеиваться; в пещере раздавался только плеск все более редкой масляной капели. Масло в озере постепенно остывало и теряло свою подвижность. Щуп, который служил Мэлли лифтом, обсох сверху до самой поверхности озера. Хорошо стала видна верхняя зарубка на щупе. Теперь она казалась выше, чем прежде. Видимо, уровень масла в озере чуть заметно понизился. Мэлли, как и раньше, прикрепился к щупу и несколько раз постучал по нему обушком своего топорика. Немного погодя щуп зашевелился и стал вместе с Мэлли медленно подниматься. Сверху блеснул дневной свет.

Глава 8

ЗАГАДКА КУИНБУСА ФЛЕСТРИНА

После всех этих событий Куинбус Флестрин долго занимался машиной и только потом поинтересовался, что вынес из своего путешествия Мэлли. К его удивлению, оказалось, что темнота не помешала Мэлли многое разглядеть в картере машины. Но одним Куинбус Флестрин был крайне недоволен.

— Никогда не угадаешь, что с тобой может случиться, — сказал он. — Я же тебе велел устроиться на плавающем маслоприемнике, который ты называешь лодкой, — и никуда больше! Кому из нас лучше знать, может маслоприемник утонуть или не может? А ты вздумал проверять это. И кто тебя просил устраивать себе там карусель?..

Оправдываться было нечем. Поэтому Мэлли предпочел заговорить о том, как он выбрался из насоса. По его словам, это произошло очень просто и спокойно. Почувствовав некоторые неудобства пребывания в насосе, Мэлли подумал о выходе, быстро разыскал шариковый клапан и преспокойно вынырнул оттуда.

— Так ли? — отозвался на это Куинбус Флестрин. — Я-то лучше тебя знаю, что произошло. Не думаешь ли ты, что этот клапан то и дело открывается, так что тебе непременно должна была представиться возможность выбраться из насоса? Ничего подобного! Открывается он только тогда, когда давление масла пересиливает пружину, которая подпирает шарик. А когда это случается? Только тогда, когда шестерни загребают в насос масла больше, чем его успевает уходить. Так получается либо в том случае, когда шестерни начинают вращаться особенно быстро, либо когда каналы, по которым уходит масло, засорят попавшие туда масляные сгустки, металлическая крошка. Скорее вращается коленчатый вал-скорее вращаются и шестерни насоса. Это зависит от того, как быстро пустят машину. Если бы такая скорость мне не понадобилась, тебе пришлось бы долго ждать… А второй случай вообще очень редок, тем более, что я держу свою машину в порядке.

Мэлли поспешил повиниться и дать слово, что в другой раз это не повторится.

— Как, — спросил Куинбус Флестрин, — разве у тебя не отбило охоты снова соваться в машину?

— Конечно, нет!-с жаром ответил Мэлли. — Я хочу осмотреть всё, всё! Такая машина! У нас дома нет таких.

— Да, — сказал Куинбус Флестрин, — это, конечно, не лодочка с яйцом. Так что же тебя теперь интересует?

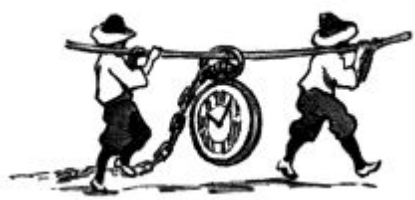
— Пузыри, — сконфуженно признался Мэлли. — Те, что выбрасываются из трубки в смесительной камере. Я так любил выдувать мыльные пузыри, когда был маленький! И вдруг я встретился с ними в машине… Хотелось бы знать, откуда они там берутся.

Куинбус Флестрин смерил его взглядом.

— Пожалуй, — сказал он, — ты проберешься там почти всюду. Рост у тебя подходящий. Только сегодня мы уже ничего не успеем. Придется отложить до завтра. — И он вынул из кармана круглый и плоский предмет с кольцом. — Да, поздно, — продолжал он, взглянув на две стрелы под прозрачной крышкой предмета.

Появление этого предмета произвело на Мэлли неожиданно сильное впечатление.

— Машина со стрелами! — закричал он. — Та самая, щелкающая, с прозрачной крышкой!.. Но постой, Куинбус Флестрин, как же так? Ведь ту машину могли нести на шесте двое наших, а эту не поднимут и двадцать человек.



Она больше той, гораздо больше! Да что говорить! И ты сам, разве ты мог бы ходить по улицам Мильдендо? Там не поместилась бы даже одна твоя ступня! И руку ты не мог бы там просунуть в самое большое окно!

— Постой, Мэлли, в чем дело? — с удивлением спросил его Куинбус Флестрин. — О какой машине идет речь? Не о часах ли? И с чего это мне ходить по улицам в каком-то неведомом городе и просовывать руку в окно?

— Ах, Куинбус Флестрин! — заговорил опять Мэлли. — Я же тебе рассказывал о Человеке-Горе, который когда-то появился в нашей стране и прожил в ней около двух лет. В старой сказке говорится, что его рост был выше нашего в двенадцать раз. А потом я нашел старинный документ, в котором описан круглый щелкающий предмет, который он имел при себе. Такой предмет ты сейчас вытащил из своего кармана и называешь часами. Но его размеры совсем не те. А ты сам выше нашего роста уже не в двенадцать раз, а чуть ли не в полтораста. Меня все время это смутно удивляло с самого начала, но только когда ты вынул часы, до меня дошло, что ты вовсе не тот, за кого я тебя принимал.

— Так что же, — спросил Куинбус Флестрин,-ты принимал меня за того самого «великана», который двести лет назад побывал у вас в Лилипутии? Ты думал застать его в живых?

— А почему нет? По-моему, тот, кто в двенадцать раз больше, может и прожить много дольше. Но даже если это не так, то это мог быть твой дед или прадед. Скажи: не было ли с кем-нибудь из них каких-либо удивительных приключений в южных морях?

— Я ничего подобного не слыхал, — сказал Куинбус Флестрин, — и сомневаюсь… Но ты, кажется, говорил, что у вас считают эту сказку необыкновенно точной. И в ней говорится, что Человек-Гора пробыл у вас около двух лет?

— Совершенно верно.

— А скажи мне, — продолжал Куинбус Флестрин: — сколько

жителей в вашей Лилипутии? Не наберется и миллиона, неправда ли?

Мэлли кивнул головой.

— И сказка уверяет, что Человек-Гора пробыл у вас около двух лет?

— А почему этого не может быть?

— Потому, что, если бы он был с меня ростом, вы не могли бы его прокормить.

— Ты думаешь, что у нашего императора не нашлось бы лишних тысячи семисот двадцати восьми пайков?

— Конечно, столько пайков у него бы нашлось, но столько, сколько потребовалось бы мне, не нашлось бы не только у вашего императора, а во всей вашей стране. Ты думаешь, я бы мог прожить на тысячу семьсот двадцать восемь лилипутских пайков? Сам подумай, от чего зависит потребность человека в пище? Конечно, не от его роста, а от объема. Если ваш сказочный Куинбус Флестрин был в двенадцать раз выше лилипута, то, надо полагать, он был и в двенадцать раз шире и в двенадцать раз толще. Вот почему ему требовалось не двенадцать пайков, а двенадцать, помноженное на двенадцать и еще раз на двенадцать. Вот откуда те тысяча семьсот двадцать восемь пайков, которые получал ваш Человек-Гора. Правильно подсчитали ваши ученые!

— И что же?

— А то, что я еще в двенадцать раз больше вашего Человека Горы, Это значит, что мне нужно пищи еще в тысячу семьсот двадцать восемь раз больше, чем ему. А ну-ка, помножь тысячу семьсот двадцать восемь на тысячу семьсот двадцать восемь. Сколько получится?

— Сейчас, Куинбус Флестрин, подожди немного!

И Мэлли принялся поспешно умножать. Выписав произведение, он с изумлением посмотрел на него, точно не веря своим глазам.

— Ну и число получилось! — воскликнул он. — Два миллиона девятьсот восемьдесят пять тысяч девятьсот восемьдесят четыре. Это почти что три миллиона!

— Вот видишь, я же говорил, — ответил Куинбус Флестрин.- Если, скажем, вас полмиллиона человек, то я за каких-нибудь два месяца съел бы годичный запас продовольствия всей вашей страны!

— Конечно, — протянул разочарованный Мэлли. — Выходит, что это был какой-то другой Куинбус Флестрин, поменьше!

— Постой, постой! — воскликнул Куинбус Флестрин. — Ты говоришь — поменьше. И он к вам приезжал лет двести назад?

— Примерно так.

— Интересно! Знаешь, я ведь тоже слышал одну сказку о тех временах. Ее рассказывают всем нашим ребятам, точно так же, как о Человеке-Горе рассказывают вашим. Там как раз речь шла о каком-то маленьком человечке. Только никто отсюда не отправлялся ни в какие южные моря. Наоборот, это у нас объявился один удивительный путешественник, но не такой крошка, как ты, а всего раз в двенадцать меньше нашего обычного роста. И это можно считать чудом. Может быть, это и был тот же самый, которого вы назвали Человеком-Горой. У вас он все равно должен был казаться великаном. Его, помнится, звали у нас Грильдриг. Тогда дело кончилось несчастьем: переносный домик, в котором он находился, унес орел. С тех пор человечка уже не видали. Орел полетел над морем. В конце концов он, наверное, выронил домик, и Грильдриг погиб ужасной смертью.

Мэлли с широко раскрытыми глазами выслушал это сообщение.

Тут все сходилось: и время события, и размеры «человечка». Речь, несомненно, шла о том путешественнике, которого в Лилипутии звали Куинбусом Флестрином, а на его родине - Гулливером. Оказывается, после Лилипутии он попал в страну великанов! Здесь его звали третьим именем — Грильдриг. И пусть Мэлли ошибся и не попал в страну сказочного Куинбуса Флестрина - зато он нашел других великанов, еще гораздо больших. Он, он один из всех лилипутов все же сумел напасть на след Куинбуса Флестрина и узнать его дальнейшую судьбу (правда, мы-то знаем, что она была не так ужасна и что Гулливер благополучно вернулся на родину). Сердце Мэлли наполнилось гордостью.

Но вскоре он снова помрачнел, вспомнив о своем положении. Самый маленький, он попал в страну самых больших! Вот почему, несмотря на хорошее отношение к нему хозяев, он все время так подавлен величиной всего окружающего. Ведь даже спички, которыми здесь то и дело пользуются, могли бы служить мачтами для его лодки. Настоящий Гулливер не попадал в такое трудное положение. Он был меньше великанов всего в двенадцать раз, а не в сто сорок четыре, как Мэлли!

Теперь, если Мэлли доведется когда-нибудь вернуться на родину, ему придется помалкивать о своих приключениях, иначе его совсем засмеют. Скажут, что он просто-напросто все выдумал, чтобы только перещеголять старую сказку. Настоящий Куинбус Флестрин был в двенадцать раз больше обыкновенного лилипута. Так нате вам: его Куинбус Флестрин еще в двенадцать раз больше!

Куинбус Флестрин по-своему понял задумчивость Мэлли.

— Послушай, — сказал он, — разве ты не видишь, что такое положение совсем не так плохо? Ведь в стране настоящего Куинбуса Флестрина ты не смог бы пробираться внутри автомобиля. Там же все машины меньше. Так что будем считать, что тебе даже повезло! Чего же ты теперь хочешь: отправиться на поиски страны твоего Куинбуса Флестрина или продолжать путешествие по стране Авто? Решай!

И Мэлли снова вспомнил о чудесной машине и о загадочных шарах, так похожих на мыльные пузыри, целым фонтаном вылетающих из трубки в самой глубине машины.

— Решено, — сказал он, повеселев, — я остаюсь. Я узнал тайну Гулливера, теперь хочу до конца узнать секреты машины, изучить страну Авто.

— Ну что ж, твои путешествия можно будет продолжать. Только обещаешь ли ты слушаться меня безоговорочно, а не так, как в последний раз?

— Буду делать все, что ты скажешь.

— Не знаю только, как быть, — ты ведь захлебнешься там в бензине.

— Куинбус Флестрин, а моя водолазная маска?! — воскликнул Мэлли.

— А ну-ка, покажи ее.

— Она у меня на полке.

Куинбус Флестрин поставил его на полку, и Мэлли поспешно достал из котомки свою масочку.

Куинбусу Флестрину она показалась меньше рисового зернышка. Пришлось взять лупу. В лупу он осмотрел и сделанные из какого-то упругого материала ласты, надевавшиеся на ноги.

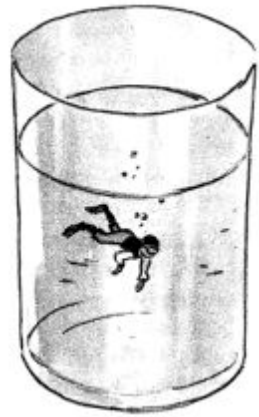
— Да, — сказал Куинбус Флестрин,- маска удобная. Поудобнее, пожалуй, наших скафандров. Но действительно ли она во всех случаях помогает? Давай сделаем опыт.

Куинбус Флестрин налил воды в стакан, дал Мэлли надеть масочку и опустил его в воду. Сам он держал наготове чайную ложку, чтобы в случае чего немедленно вытащить маленького водолаза.

В стакане воды Мэлли чувствовал себя даже лучше, чем в море. Благодаря стеклянным стенкам здесь было так светло!

И вода — это ведь не масло!

Мэлли весело расхаживал по дну стакана, с комической важностью раскланиваясь перед Куинбусом Флестрином. Отталкиваясь от дна ногами, он плавал, выделывая разные фокусы и фигуры, чтобы показать, что чувствует себя совершенно свободно.



Наконец Куинбус Флестрин достал его ложкой и пересадил в стакан с бензином.

— Посмотрим, — сказал он, — как ты теперь поплаваешь!

Здесь действительно было что-то непривычное даже для самого заядлого пловца. Как Мэлли ни старался, он сразу пошел ко дну. Двигаться в бензине было легче, чем в воде, но всплывать и удерживаться на поверхности невозможно. Однако маска и здесь действовала исправно.

— Хорошо, — сказал Куинбус Флестрин, вытащив Мэлли и дав ему снять маску. — Придется тебе только вооружиться каким-нибудь крючком, который можно было бы забрасывать вверх, чтобы подтягиваться. А в крайнем случае подашь сигнал стуком топорика в стенку, и мы тебя выручим.

Глава 9

"ТЕКУЩАЯ-В-ГОРУ"

Позади машины находился закрытый металлический бассейн. Куинбус Флестрин называл его бензиновым баком.

Казалось, что бензину попасть из низко расположенного бака к распылителю в верхней части двигателя так же невозможно, как воде из моря забить фонтаном где-нибудь на вершине горы.

Мэлли спросил, как это может быть.

Куинбус Флестрин ответил ему одним словом:

— Увидишь.

— Увидеть собственными глазами, пожалуй, всегда лучше,- согласился Мэлли.

Глюмдаль отвинтила крышку наливного отверстия. Мэлли с маской на лице перегнулся через край. Прыгать было страшновато: ведь Мэлли теперь уже знал, что в бензине сразу ключом пойдет ко дну. Собравшись с духом, он решительно бросился вниз.

С сильным толчком Мэлли ткнулся в дно бака. Став на ноги, он поднял голову. Сквозь толщу бензина высоко вверху светилось наливное отверстие, похожее отсюда на луну. В довершение сходства с луной, Мэлли показалось, что он различает на нем какие-то смутные черты, но не целого лица, как на настоящей луне, а одного глаза. Может быть, так выглядел сквозь толстый слой бензина глаз Глюмдаль, пытающейся различить в темной глубине своего подшефного.

Приветственно помахав рукой в знак того, что всё в порядке, Мэлли стал осматриваться кругом. Все было мертво и неподвижно в глубине этого бензинового моря. В гладком металлическом дне виднелось углубление, похожее на колодец.

Раздалось металлическое шуршание — наливное отверстие закрылось. Затем дно бака слегка задрожало, и послышался отдаленный гул. Наверное, Куинбус Флестрин завел машину. Немного погодя Мэлли заметил, что в баке началось слабое течение. Образовалось что-то вроде водоворота, и бензин стал уходить в отверстие колодца. Мэлли дал себя туда затянуть. Он попал в узкую, длинную медную трубку. Бензиновая река заполняла ее целиком.

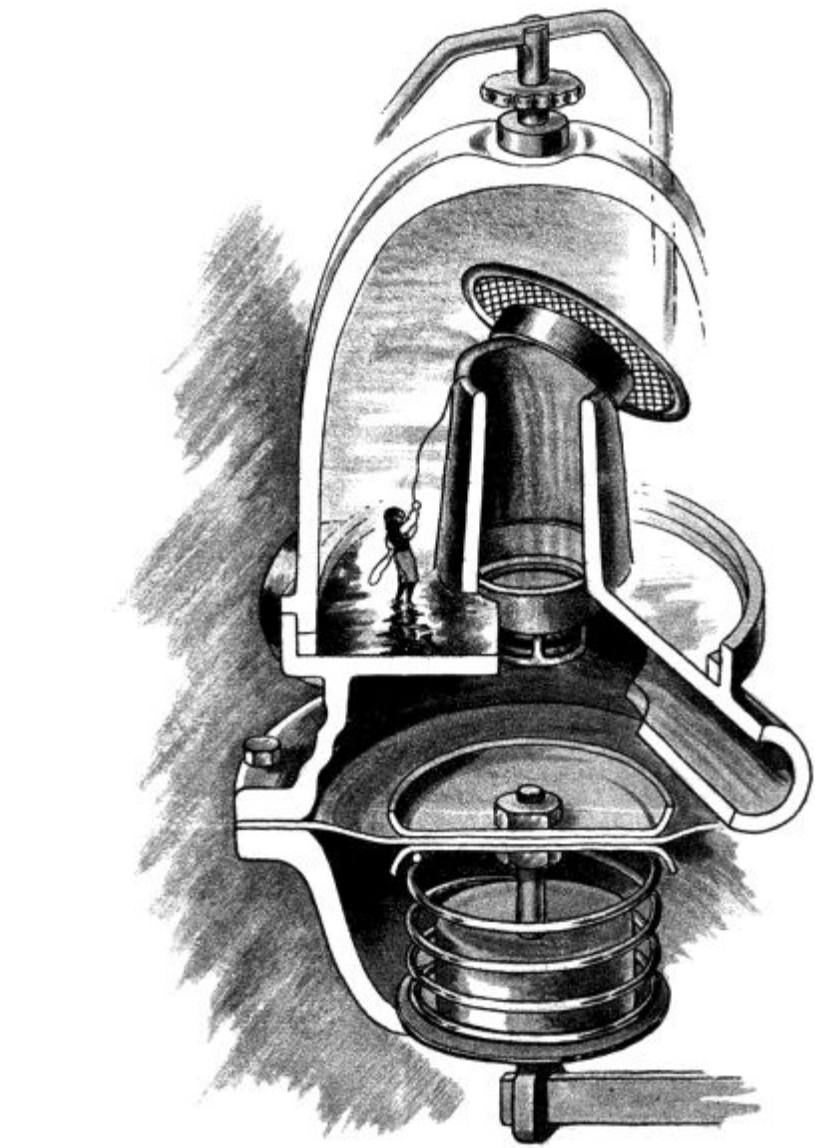
Река текла быстро, хотя ее русло не имело никакого уклона. Более того, местами оно круто поднималось вверх. Мэлли поразило, что даже тут течение не ослабевало. У него мелькнула мысль назвать реку «Куинбор», что на языке лилипутов означает «Текущая-в-гору».

Наконец бензиновая река вынесла Мэлли в высокий коридор, почти доверху заполненный бензином. Мэлли пошел по этому коридору, который все время заворачивал, словно огибая какое-то препятствие. В конце концов Мэлли пришел на то же место, с которого вышел.

Таким образом, коридор оказался кольцевым. Он был очень высок. Его прозрачная внешняя стенка наверху наклонялась внутрь, образуя над свернутым в кольцо коридором большой

купол. Посередине коридора поднимался со дна цилиндрический остров с плоской вершиной, почти вровень с поверхностью реки. Его и обошел сейчас Мэлли, сделав полный круг.

В узкой трубке течение бензина было быстрое; в этом же просторном помещении оно становилось совсем незаметным. Так замедляется и течение самой быстрой реки там, где она разливается озером. Течение при этом теряет свою силу, роняя на дно муть, которую с собой несет. Подняв голову, Мэлли заметил, что чем выше, тем бензин становился все чище. По дну же коридора Мэлли шел, утопая то по щиколотку, то по колени в отложившихся осадках, похожих на ил.



«Это необыкновенное озеро я бы назвал Ленивым, — подумал Мэлли. — Хотя Куинбус Флестрин называет его отстойником. Странно, — продолжал размышлять Мэлли, — как тщательно в этой могучей машине стараются избавиться от всякой пыли и грязи. Как будто они могут быть ей опасны! В воздухоочистителе воздух заставляют быстро нестись по поворотам, ударяться о масляную ванну, потом проходить через сетку, затянутую масляной пленкой. И это тоже для очистки. Смазочное масло отстаивается на дне Пещеры гигантского змея. И даже это еще не все. Куинбус Флестрин говорит, что после насоса есть еще масляный фильтр, в котором масло продавливается через бумагу, оставляя в ней последние крупинки грязи. Через этот фильтр мне бы нипочем не пробраться. Хорошо, что мне тогда удалось вернуться через перепускной клапан. И бензин тоже приходится очищать. Вот сколько здесь набралось грязи! Куда же, однако, вытекает эта река, попавшая в кольцевой коридор?» Чувствовалось, что бензин не течет здесь по кругу, а поднимается кверху.

Забросив свой крючок, Мэлли подтянулся наверх и увидел, что остров был на самом деле открытой сверху трубой. Бензин, достигнув входного отверстия трубы, переливается через ее край и уходит в трубу вниз. Здесь, на повороте, оставалось еще немного мути, которую он сюда донес. К тому же трубу покрывала металлическая сетка, через которую бензин еще раз процеживался. Но Мэлли не мог бы продолжать свой путь по Текущей-в-гору, если бы Куинбус Флестрин еще до того, как спустил Мэлли в бензиновый бак, не принял особых мер: он сдвинул сетку немного в сторону. Благодаря этому Мэлли сумел пробраться в трубу. Снизу ее запирал какой-то плоский язычок, который моментами опускался. При этом бензин уходил под язычок. Похоже было на то, будто кто-то, сидящий под язычком, выпивает этот только что очищенный бензин отдельными глотками — то большими, то маленькими. Вот почему так неудержимо текла река!

Хотя язычок не давал увидеть, что находится под ним, Мэлли дождался очередного глотка и отважно проскочил вниз вместе со струей бензина. Подняв голову, Мэлли заметил, что язычок подперт снизу слабой пружинкой.

Впервые в этом металлическом царстве Мэлли почувствовал под ногами не металл, а плотную ткань, пропитанную лаком. Только в самом центре круглое дно помещения, похожего на котел, было прихвачено металлической бляхой. Дно это было неспокойно. Оно колебалось, будто под ним работали какие-то вулканические силы. Мэлли вынужден был уцепиться за бляху.

«Куинбус Флестрин называл это дно диафрагмой», — вспомнил Мэлли.

Постепенно он приноровился к качанию диафрагмы. Сначала она опускалась так, как будто снизу что-то дергало за бляху. Потом диафрагма поднималась, как на пружине.

Когда диафрагма опускалась, бензин, находящийся в трубе над язычком, отодвигал его и проходил вниз. Котел набирал бензин. Дно котла под конец становилось похожим на выпученную щеку человека, который, набрав в рот воды, собирается что-нибудь опрыснуть. Затем диафрагма поднималась, но выгнать бензин обратно она не могла, так как подпираемый диафрагмой бензин плотно прижимал язычок к отверстию, сам закрывая себе выход обратно.

Куда же девается весь бензин, который заглатывает этот котел?

Тут Мэлли заметил в потолке над собой, в стороне от первого язычка, другой такой же язычок, только тот сидел глубже, по ту сторону своего отверстия. И пружинка была, очевидно, с той стороны. Сюда-то и устремлялся после закрытия первого

отверстия бензин, когда из-за подъема диафрагмы в котле становилось тесно.

Второй язычок, отодвигаясь, не мешал бензину выходить из котла, но не давал возвращаться ни одной капле.

Теперь, наконец, Мэлли понял, почему так неудержимо течет бензиновая река, поднимающаяся даже в гору. Котел с диафрагмой и двумя клапанами работал как насос: он всасывал бензин из бака и гнал его куда-то дальше. Когда диафрагма опускалась, бензин входил в котел через первый клапан, а когда диафрагма поднималась — уходил через второй.

Мэлли очень понравилось в насосе приспособление с язычком (оно называется обратным клапаном). Не оглядываться и идти только вперед — было и в его характере.

Забросив крючок и подтянувшись наверх, Мэлли пролез под второй язычок и отправился дальше. Русло бензиновой реки снова круто поднималось вверх. Преодолев подъем, Мэлли остановился перед непреодолимым препятствием. Русло было перегорожено сеткой в форме стаканчика, которая преграждала ему путь. Это был очередной фильтр. Бензин, который гнало насосом, конечно, свободно бежал сквозь него, но оставлял тут последние примеси, которым удалось проскочить через отстойник. Мэлли даже руку не мог просунуть сквозь отверстия этого фильтра. И на этот раз нигде не было никакого случайного прохода.

«Еще один фильтр! — подумал он с досадой. — Подумать только, до чего тут дошли, чтобы уберечь машину от каких-то ничтожных пылинок!»

Но делать было нечего — путь закрыт.

Тогда Мэлли, вынув из-за пояса топорик, обушком стал изо всех сил стучать в медную стенку туннеля.

Немного погодя шум машины прекратился и раздалось металлическое шуршание. Видимо, что-то отвинчивали. Наконец медный туннель заколебался и вдруг разделился на две части. Конец, в котором находился Мэлли, приподнялся. Мэлли зажмурился от резкого дневного света. Когда он раскрыл глаза, то увидел Глюмдаль.

Она заботливо наклонилась к нему и сказала:

Мы ждали тебя в этом месте, потому что самому тебе дальше не пройти… Ужас, до чего ты мокрый! Сними масочку и подыши.

Мэлли снял маску.

— Доволен? — продолжала Глюмдаль.

Еще как! — отвечал Мэлли. — Но была длинная и трудная дорога! Два раза забрасывал вверх этот вот крючок, но все-таки пробрался.

Подошел и Куинбус Флестрин:

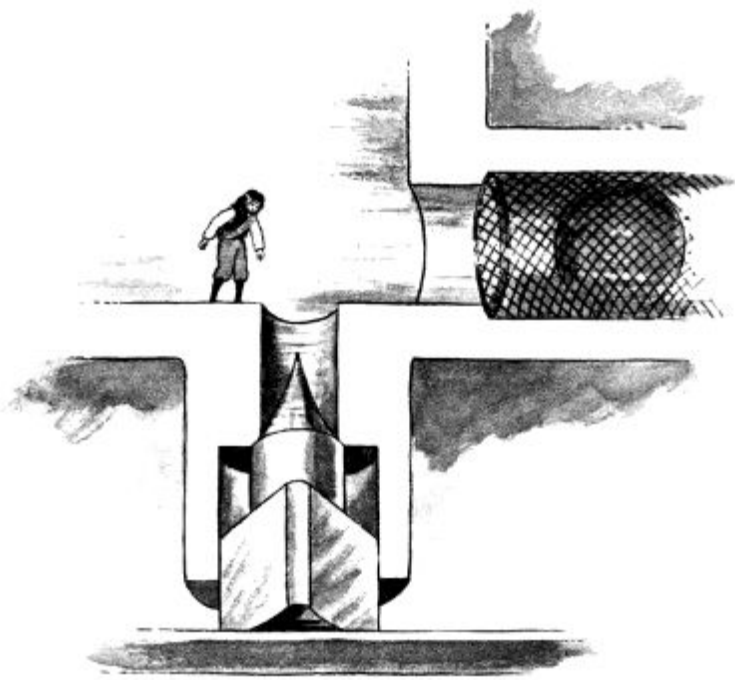
— Все в порядке? Никаких происшествий на этот раз не было?

— Все в порядке, — ответил Мэлли. — Пойду дальше. Теперь уже совсем недалеко до конца.

Но Куинбус Флестрин все же задержал его и задержал надолго. Он подробно рассказал Мэлли о том небольшом участке Текущей-в-гору, который оставался еще впереди. Разговор этот, казалось бы, должен был придать Мэлли больше уверенности. Но по всему было видно, что разговор произвел на него обратное действие. Мэлли был разочарован. Все же он надел маску и шагнул в глубину туннеля, из которого вынули сетчатый стаканчик. Затем Глюмдаль вставила стаканчик на место, и туннель опять сомкнулся. Вскоре снова заработал двигатель, и течение бензина возобновилось.

Теперь взрывы слышались совсем близко. Это показывало, что длинный путь бензина к месту работы почти пройден. Но тут-то едва не произошло несчастье.

Сделав несколько шагов, Мэлли увидел, что Текущая-в-гору снова уходит в какое-то углубление. Оно сужалось наподобие воронки. Из самого дна торчало блестящее металлическое острие. Это походило на волчью яму, из дна которой торчал заостренный кол. Мэлли шагнул было назад, но вдруг поскользнулся и прокатился вниз, прямехонько к страшному острию.

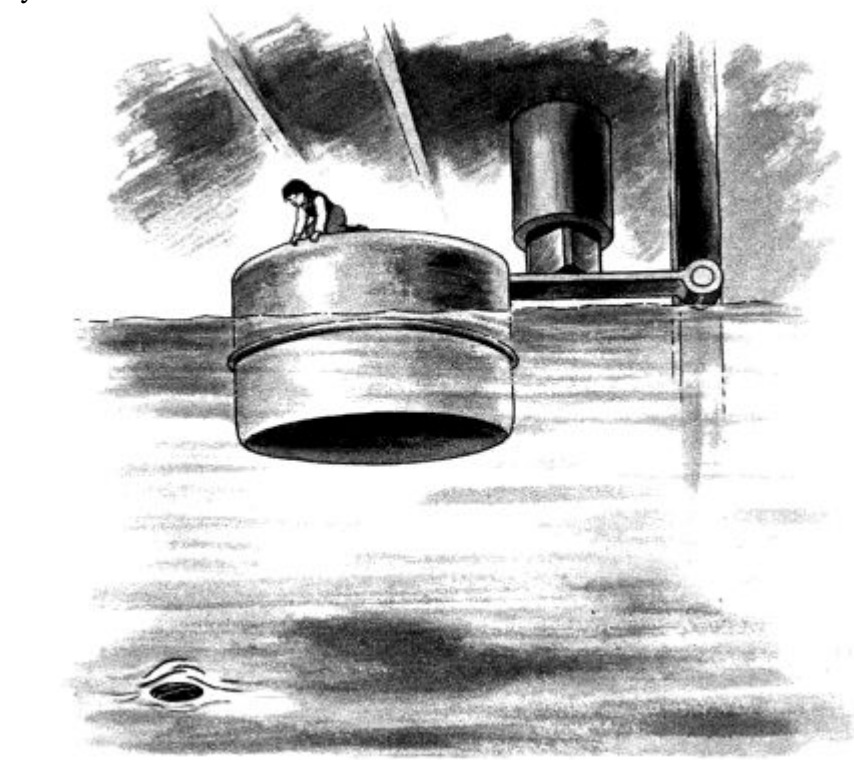


Тут бы и конец нашей истории, но на счастье в этот самый

момент острие шевельнулось и стало уходить вниз, открывая отверстие в дне воронки. Туда вместе с бензином благополучно проскочил и Мэлли.

По гладкой игле, острие которой он так счастливо миновал, Мэлли соскользнул вниз и оказался на каком-то узком мостике. Он стал осматриваться. Круглая камера, куда он попал, в отличие от насоса имела обыкновенное плоское металлическое дно. Бензин не заполнял ее доверху, так что Мэлли в первый раз представилась возможность немного обсушиться внутри самой машины. Он приподнял масочку и вздохнул полной грудью: сюда откуда-то проникал свежий и чистый воздух, а к бензиновым испарениям Мэлли уже стал привыкать.

Почти рядом он увидел на поверхности бензина большой поплавок, вроде того, который служил ему наблюдательным пунктом в Пещере гигантского змея. Мостик, на котором Мэлли находился, шел от этого поплавка к отвесной стене. К ней мостик был прикреплен чем-то вроде петли. На этот-то мостик и опиралась своим нижним, тупым концом игла. Стоять на мостике было неудобно, и Мэлли перебрался на поплавок. Он тоже оказался металлическим и, судя по стуку шагов, явно был пустым.



С высоты поплавка отчетливо были видны отверстия в дне,

через которые бензин, видимо, протекал куда-то дальше. Впрочем, он был здесь настолько чист и прозрачен, что трудно было различить, в какую сторону он течет. В какой-то момент Мэлли даже показалось, что из одного отверстия на дне камеры поднимается горка поступающего бензина, напоминающая родники, которые бьют иногда на дне озер и рек.

Пока Мэлли осматривался, около него сверху, из отверстия, через которое он попал сюда, то и дело проливалась хрустальная струйка бензина. Сначала Мэлли подумал, что ему скоро придется снова надевать маску: камера, видимо, только по счастливой случайности не заполнена и сейчас будет залита доверху. Но, приглядевшись внимательнее, он заметил, что, чуть только уровень бензина повышался, поднимался и поплавок, а с ним и мостик. При этом мостик толкал кверху иглу, и ее острие наглухо затыкало собой отверстие в потолке, преграждая вход бензину.

Мэлли вспомнил сказку о кошельке с неразменным рублем: истратишь его, а в кошельке опять рубль. Так и здесь: сколько бензина ни уходит из камеры, ровно столько его и доливается. Но не больше.

Так постепенно Текущая-в-гору протекала через поплавковую камеру, вливаясь в нее сверху и уходя в донные отверстия. Недалеко отсюда должно быть ее устье. Куинбус Флестрин говорил, что оно не похоже на устье обыкновенных рек. Она кончалась наподобие водопада, который срывается со скалы и разбивается на мириады капель. Эти капли мгновенно тают в воздухе, чтобы никогда уже больше не слиться.

«Вот бы, — подумал Мэлли, — дать себя унести в одно из отверстий, чтобы через несколько секунд вместе с целым фонтаном капель сделать великолепный прыжок в воздух! Пускай это будет опаснее любого спуска по порогам, но зато можно будет сказать, что я прошел Текущую-в-гору из конца в конец — от истоков до самого устья!»

Но он уже знал, что пройти через отверстия, к сожалению, невозможно. Именно об этом предупреждал его Куинбус Флестрин перед спуском в поплавковую камеру.

По словам Куинбуса Флестрина, Текущая-в-гору вытекала из поплавковой камеры, разделившись на несколько рукавов. В начале главного рукава была вставлена пробка из металла, сквозь которую был просверлен очень узкий канал — это для того, чтобы через него могло протекать не больше точно определенного количества бензина. Такая пробка называется жиклером.

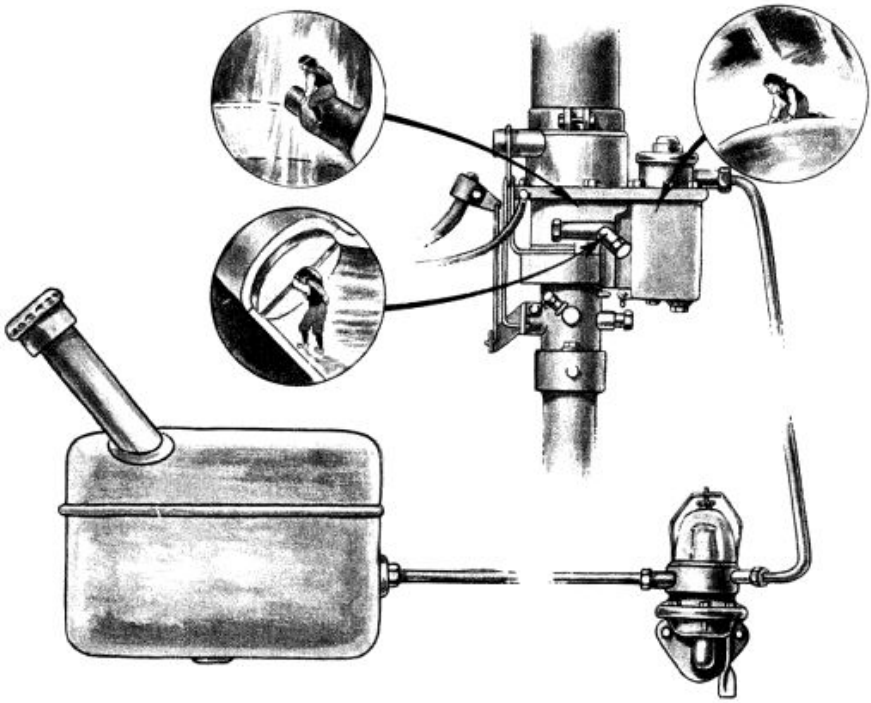
Канал в пробке настолько узок, что нечего и пытаться пройти дальше поплавковой камеры. Потому-то и был так разочарован

Мэлли после своего разговора с Куинбусом Флестрином. И его огорчение вполне понятно. Так же огорчились бы и мы, если бы нам было обещано путешествие по Волге, а довезли бы нас не до Астрахани, а только до Сталинграда. И как ни старался тогда Куинбус Флестрин самым наглядным образом описать недоступную Мэлли часть Текущей-в-гору, это, конечно, не могло удовлетворить Мэлли. Он никак не мог примириться с тем, что в его рассказе о путешествии по Текущей-в-гору будет зияющий пробел: участок «от Сталинграда до Астрахани».

Еще раз окинув взглядом поплавковую камеру, он подумал: «Если это последний участок Текущей-в-гору, до которого я дошел, то здесь надо бы хоть памятку о себе оставить».

О такой памятке он думал еще до спуска в бак и запасся всем необходимым. Он захватил с собой пузырек с краской и самодельную кисточку. Наметив подходящее место для надписи, Мэлли осторожно прошел по мостику к игле и достал из-за пазухи свою бечевку. Захлестывая петлю вокруг иглы, он с величайшим усилием стал взбираться по ней наверх. Это было нелегко: игла была гладкая и все время то поднималась, затыкая отверстие, то опускалась, открывая дорогу бензину. Казалось, она пытается стряхнуть с себя Мэлли. Но на что только многие не идут, чтобы увековечить свое имя на какой-нибудь скале или древней развалине! Каких трудов и риска стоят любителям надписей их сомнительные «подвиги». И подумать только, ради чего!.. К сожалению, подросток из Лилипутии тоже не был чужд этой слабости. Об этом мы не можем умолчать.

Тем временем Мэлли достиг верха и, вися на веревке, вывел на потолке размашистую букву «М», а также число, месяц и год по лилипутскому календарю. После этого он спустился вниз и, запрокинув голову, полюбовался своим произведением.



Глава 10

СОВЕРШЕННО НЕВЕРОЯТНЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ

У Куинбуса Флестрина были свои заботы.

Во дворе его дома незаметно появился человек в прорезиненном плаще и в сапогах выше колен. Сильно выступающий козырек и очки защищали его глаза; вокруг шеи был обернут длинный шарф; через плечо висела кожаная сумка со множеством отделений; в руках был сачок.

Когда Куинбус Флестрин обратил на него внимание, человек этот уже некоторое время стоял у ворот и смотрел в сторону машины.

Казалось бы, ничего необычайного здесь не происходит: просто девочка провожает отца, который собирается уезжать на машине. Кому может прийти в голову мысль, что отец вывел автомобиль во двор ради фантастически малого существа, прибывшего из сказочной страны и жадно интересующегося машиной?

И все же было видно, что незнакомец явился сюда неспроста и почуял что-то подозрительное. Он стал постепенно подвигаться в глубину двора, стараясь, очевидно, разобрать, что делают и о

чем говорят отец с дочерью. Девочка, наклонив голову, к чему-то напряженно прислушивалась в машине. В высшей степени странно было то, что с особым вниманием она прислушивалась именно тогда, когда отец выключал двигатель. А что при этом можно услышать? Кроме того, до слуха незнакомца долетали отдельные слова, то совершенно понятные: «стучит», «не стучит», то не вполне внятные. Среди них почему-то было много слов с окончанием на «мели». Иногда незнакомцу казалось, что это «мели» произносилось как самостоятельное слово, хотя на их языке не имело никакого значения. Может быть, это какое-то редкое имя или кличка?

Он решительно подошел к ним.

— Что это у вас с машиной? — спросил он.

— Собираюсь выехать, вот и всё, — ответил Куинбус Флестрин.

— Странно… — протянул незнакомец. — Собираетесь, а не выезжаете. Какая-нибудь неисправность?

— А вам что? — резко ответил Куинбус Флестрин, стараясь избавиться от навязчивого незнакомца. — Никаких советов мне не нужно!

— Да я просто удивился, — продолжал незнакомец, приняв такой добродушный вид, какой только был для него возможен.- Двигатель заглушен, а вы к чему-то там прислушиваетесь… Как будто внутри завелась крыса…

Случайно или не случайно заговорил незнакомец о том, что «завелось» внутри? Может быть, он что-нибудь знает? Во что бы то ни стало надо избавиться от него!

— Вздор! — коротко бросил Куинбус Флестрин, показывая, что не собирается поддерживать с незнакомцем никаких разговоров.

Чтобы избавиться от него, Куинбус Флестрин поспешно пустил двигатель в ход и стал возиться с машиной, находя для этого множество поводов. Надоест же когда-нибудь незнакомцу торчать во дворе!

Поколдовав какими-то рукоятками и винтиками, Куинбус Флестрин добился того, что из выхлопной трубы пошла настоящая пальба. Однако незнакомец и не думал уходить. Даже наоборот: придав лицу озабоченное выражение, он подошел к машине почти вплотную.

Тогда Куинбус Флестрин остановил двигатель и вышел из машины. Подняв капот, он стал копаться в чем-то сбоку двигателя. Пальцы его бегали, и инструмент постукивал совсем рядом с Мэлли. После этого двигатель был снова запущен, но теперь он кашлял, фыркал, давился, словно простуженный.

Изображая озабоченность, Куинбус Флестрин выключил двигатель и сказал Глюмдаль:

— Наверное, засорилась подача бензина. Придется продуть жиклеры. А ну-ка, отвинти эту вот штуку. — И Куинбус Флестрин указал на широкую головку винта, сидящего в одном из выступов поплавковой камеры.

Глюмдаль только смутно понимала причину всех этих необыкновенных действий. Однако она опрометью бросилась выполнять распоряжение.

Куинбус Флестрин тем временем достал из багажника насос для

накачивания шин. Приставив к открытому Глюмдаль отверстию резиновый шланг, он сильно качнул рукоятку насоса…

Наконец любопытному незнакомцу наскучила вся эта возня. Пожав плечами, он отошел, а потом и вовсе вышел на улицу.

Теперь Куинбус Флестрин стал налаживать двигатель: после всего проделанного над ним двигатель в этом действительно нуждался. Но и потом еще Куинбус Флестрин не сразу стал выручать Мэлли. Как бы испытывая машину, он совершил небольшую поездку, чтобы проверить, нет ли незнакомца где-нибудь поблизости. Но вот, далеко впереди замаячила его фигура. Куинбус Флестрин остановил машину и постоял на месте. Только убедившись, что незнакомец действительно уходит, Куинбус Флестрин повернул домой, торопясь освободить Мэлли. При этом он порядком волновался.

Цел ли Мэлли, здоров ли он? Смог ли он выдержать долгое пребывание внутри машины? К счастью, Мэлли оказался жив, здоров и даже как-то особенно оживлен.

Но подробные расспросы пришлось отложить — Куинбус Флестрин куда-то торопился. Оставив Мэлли с Глюмдаль, он уехал.

Из окна Мэлли наблюдал, как машина выехала на дорогу и умчалась вдаль, постепенно уменьшаясь, пока не превратилась в точку. Как сказочный летающий остров, она уносила в себе целый необычайный мир с бесчисленными переходами, туннелями и пещерами.

В туннелях струилась река Куинбор — Текущая-в-гору. Опускались ко дну осадки в Ленивом озере. В длинных переходах свистал ветер и били бензиновые фонтаны; в цилиндрах сновали вверх и вниз поршни, вспыхивал ослепительный свет и раскатывались громовые удары; стремительно вращался гигантский змей в своей пещере. Масляные брызги обдавали пещеру, доплескиваясь до ее высокого свода.

Это была страна Авто. Мэлли оставался на месте, а она

покидала его. Но Мэлли знал, что это ненадолго. Не раз еще он спустится в ее таинственные глубины…

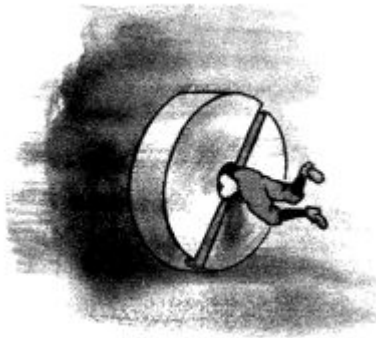
Подробный разговор о последнем спуске в машину состоялся не так скоро. Куинбус Флестрин вернулся поздно, утром же заводить длинные разговоры было некогда. Правда, к утреннему чаю они, как всегда, собрались все вместе. Мэлли занял свое место на столе (мы чуть не сказали: «за столом», однако это было для него невозможно, и потому он устраивался на самом столе возле солонки). Однако, хотя все и были в сборе, Куинбус Флестрин был занят какими-то мыслями, касающимися, вероятно, предстоящего рабочего дня, а у Глюмдаль, которая отправлялась в школу, времени было в обрез: она торопливо пила чай и была скупа на слова. За позднее вставание ей сегодня опять досталось от отца.

Поэтому разговор состоялся только вечером следующего дня. После ужина Глюмдаль убрала со стола, оставив лишь солонку, около которой пристроился Мэлли.

— А все-таки я прошел всю Текущую-в-гору! — сказал он.

— Вот как? — удивился Куинбус Флестрин. — Любопытно послушать, что ты там увидел!

— Сначала я хотел послушаться тебя, Куинбус Флестрин, и никуда не соваться дальше поплавка, но, когда ты не отозвался на мой стук и снова завел двигатель, мне стало очень скучно. А озеро в поплавковой камере было чистое, прозрачное, как хрусталь. Совсем не то, что в Пещере гигантского змея, которую ты называешь картером. Там озеро было мрачное, густое, и только крайняя нужда заставила меня нырнуть. А тут я с легким сердцем привязал конец своей бечевки к мостику и вниз головой прыгнул в озеро. В ту же минуту течение затянуло меня головой вперед, прямо в узкий канал жиклера, около которого я оказался. И тут счастье мне изменило. О кошке говорят, что она без труда пролезает всюду, куда может просунуть голову. А мы в плечах становимся чуть ли не вдвое шире. Поэтому меня тут же неожиданно стиснуло, протащило немного вперед, и я застрял в узком канале. Я пробовал продвинуться дальше или хотя бы выбраться обратно. Извиваясь, как гусеница, я сначала отчаянно болтал ногами, а потом пытался освободить хотя бы только руки, чтобы с их помощью выкарабкаться из западни, в которую попал.



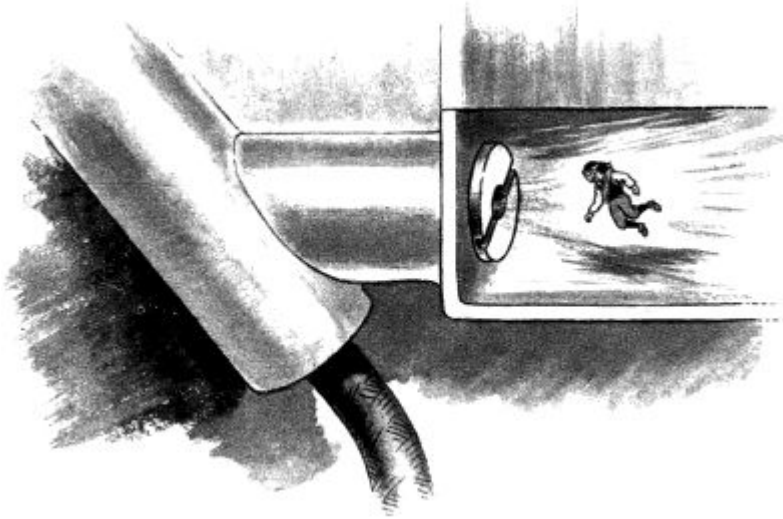
Все напрасно! Теперь уже нельзя было постучать топориком по стенке, вызвать помощь. Время от времени я начинал барахтаться, но ничего не мог добиться. Мороз пробежал у меня по коже. Машина продолжала работать, хотя как-то странно, точно кашляя, вероятно, потому, что я заткнул своим телом один из ходов, которым шел бензин. Я кричал: «Куинбус Флестрин! Глюмдаль!» Помнится, звал даже маму. Но маска, которая раньше так мне помогала, теперь глушила голос, а снять ее я не мог, так как был по локоть зажат тесными стенками. Да разве перекричишь машину, особенно когда ты втиснут в какой-то глухой закоулок. Теперь — конец всему!..

Глюмдаль в этом месте рассказа то бледнела, то краснела. Она стиснула руки, не чувствуя, что ее ногти глубоко врезаются в ладони. Исподтишка замечая это, Мэлли продолжал все с большим вдохновением:

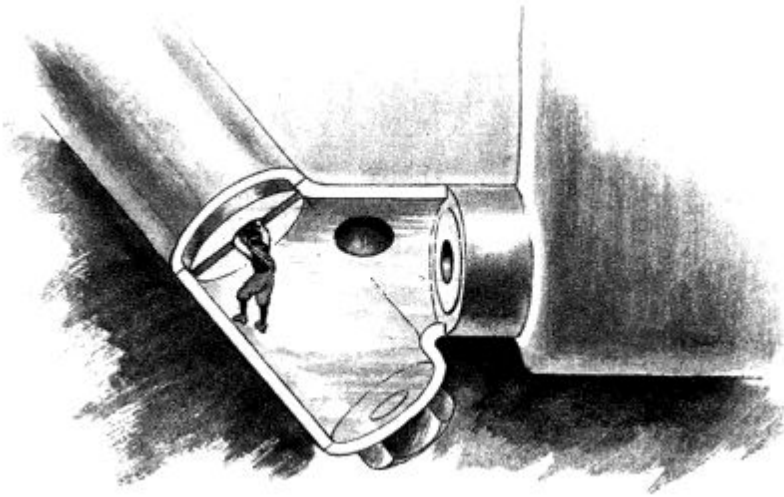
— Я перестал кричать и барахтаться — все равно это было безнадежно. «Не лучше ли было бы, — думал я, — погибнуть на родине от рук палача, чем переплыть через море, чтобы лишиться жизни в этой ужасной западне?» Прошло, мне казалось, ужасно много времени, пока машина не замолчала. Снаружи послышалось какое-то шуршание и постукивание.

Только бы меня нашли!

Прошла целая вечность, пока я почувствовал, как что-то спереди мягко, но все сильнее стало толкать меня, словно пытаясь мне помочь. Тогда и я снова стал отчаянно вырываться из этой западни. Сначала ничего не изменилось, только нажим все увеличивался, но вдруг меня вышибло назад, как пробку, которую газы вышибают из бутылки с квасом. Наконец я опять здесь, в поплавковой камере! Следовало бы сразу подняться на поплавок. Там можно было в полной безопасности дожидаться, когда меня выручат. Но от испытанного страха скоро не осталось и следа, а любопытство овладевало мной все сильнее.



«Напрасно, — возникла у меня мысль, — я дал себя затянуть в этот жиклер как попало, с руками по швам. Разве так пробираются через узкое место? Если опустить только одну руку, а другую вытянуть над головой, плечи перекосятся, и тогда я, наверное, там проберусь». Приняв такое положение, я вторично полез в жиклер. Был момент, когда меня сильно сжало. Вот-вот я застряну опять. Но все обошлось. Я думал, что окажусь сразу у цели — в смесительной камере. Но очутился я вовсе не там, а в довольно тесном закрытом помещении. Кроме канала, по которому я проник в него, там было еще два отверстия: одно — в полу, а другое — в стене, вроде продуха, наискосок уходящего вверх. Помещение в первый момент было пусто, но сейчас же за мной через ход, который не был уже заткнут моим телом, побежал мелкий ручеек бензина. Он постепенно затоплял все помещение.



«Ну, — подумал я, — не постучать ли в стенку топориком?» Но так как всякая опасность прошла, я решил, что теперь нечего обращаться за помощью. А то, чего доброго, меня уже не пустят дальше.

Бензин, заполнивший помещение, уходил в верхний продух. В начале продуха тоже была вставлена металлическая пробка с просверленным в ней сквозным каналом. Он был значительно шире канала в первом жиклере, и я почти без усилий пробрался наверх.

Я очутился в наклонной трубе, металлическая стенка которой была как бы проточена несколькими дырочками. Бензин стоял в ней почти доверху и больше не прибавлялся. Насколько я мог сообразить, он поднимался в нее наподобие того, как вода сама собой заполняет носик чайника, и остановился на том же уровне, на каком находился в поплавковой камере. Выше был уже воздух, который откуда-то проникал сюда через отверстия в наклонной трубе.

Но вот машина опять заработала. Теперь внутри стали происходить большие изменения. В стоячем бензине началось движение: он поднялся доверху, уходя в трубу, словно его кто-то из нее высасывал. И в то же время снизу, как раз через тот ход, через который я сам попал сюда из поплавковой камеры, втекал новый бензин.

После недавних перебоев в работе машина теперь работала спокойно. В ней установилось тепло, как в хорошем жилом доме. Гул машины становился все выше. И почему-то бензин быстрее стал уходить наружу. Казалось, что кто-то по ту сторону высасывает его из трубы все с большей жадностью. Между тем вливающийся из поплавковой камеры через узкий проход бензин не успевал пополнить убыль. Поэтому из дырок в стенке в бензин стал пузырями забалтываться воздух. А чей-то рот с той стороны сосал бензин все более жадно. Маленькой струйке бензина, проникающей сюда из поплавковой камеры, становилось трудно пополнить то, что с такой жадностью выпивалось. Поэтому в бензин замешивалось все больше воздуха, и он уходил все более взбитой пеной. Моментами слышалось чуть ли не чмоканье, как будто кто-то пьет прямо из бутылки, вместе с жидкостью захватывая воздуха больше и больше. У отверстия, в которое уходил бензин, чтобы исчезнуть в нем, получалось что-то вроде кипящей пены. Про себя я уже назвал эту трубу «Шипучий колодец».

Хотелось посмотреть, что делается по ту сторону отверстия, хотя и было страшновато. Особенно страшно было назойливое, прямо-таки змеиное шипение от вздувающихся и лопающихся пузырей. Но я подумал: «В чем дело? Разбавленный бензин для меня все же лучше неразбавленного». И я дал струе понести себя вверх.

Через мгновение меня выбросило наружу с такой силой, что сорвало маску с лица; хорошо, что ее удержали тесемки.

И что же? Оказалось, что мой Шипучий колодец был не чем иным, как распылителем. Он выступал из стены смесительной камеры, и сразу вслед за мной из него стали вырываться те же прозрачные шары и пузыри, которые я первый раз принял за мыльные. «Да, так-таки я прошел всю Текущую-в-гору, даже ее последний участок. И теперь мне ясно происхождение пузырей, которыми я интересовался», — подумал я.

В смесительной камере тянуло сильнейшим сквозняком. Причина его мне хорошо известна. Там, дальше, то в одном, то в другом цилиндре при открытом клапане опускался поршень. Наружный воздух стремился занять все увеличивавшееся в цилиндре свободное пространство. Частицы воздуха толпой летели мимо торчащего конца трубки, обгоняя друг друга, и в эту толпу, втягиваясь в пустые места, непрерывно выскакивали из трубки мельчайшие капельки бензина. Поэтому из распылителя и бил фонтан. Все это сразу испарялось в воздухе. Если раньше я попал сюда вместе с воздухом — сверху, через воздухоочиститель, то теперь попал путем, которым идет бензин, — сбоку, из поплавковой камеры. Поплавковая камера оказалась совсем рядом со смесительной. Ты и сам, Куинбус Флестрин, объяснял мне, что эти две камеры представляют собой отделения одного и того же прибора, который называется карбюратором. Это я хорошо помню. Уж очень досадно было бы, если бы нельзя было пройти из одного отделения в другое! И оказалось, что можно.

Когда я в первый раз очутился здесь, меня несло сквозняком. Я тогда, правда ненадолго, удержался на распылителе. Находясь на нем, я увидел под собой поперечную перегородку — заслонку. Она все шире открывала проход, и одновременно с этим усиливался сквозняк. Дело кончилось тем, что этим сквозняком меня сбросило и пронесло вниз. Не успел я тогда опомниться, как очутился в цилиндре. И теперь все было в точности, как и тогда: подо мной была заслонка, и она поворачивалась, все шире открывая проход. Все более сильным сквозняком дуло мимо открытой заслонки по направлению к цилиндрам. Но на этот раз меня удерживала прочная бечевка. Она тянулась за мной через распылитель из самой поплавковой камеры, где один ее конец был привязан к мостику, ведущему к поплавку. Другой конец был привязан к карабину на моем поясе. Не будь ее, меня опять занесло бы в цилиндр. Теперь эта бечевка натянулась, как струна, и я повис в воздухе. Меня отчаянно мотало, словно воздушный змей при порывистом ветре, да к тому же еще нещадно окатывало струей бензина. Моментами меня поворачивало так, что она ударяла мне прямо в лицо. Я отплевывался и старался закрыть лицо руками. Все это было крайне неприятно, и все же я торжествовал. Теперь-то уж никто не скажет, что я пропустил какой-нибудь участок Текущей-в-гору. Я прошел ее из конца в конец, вплоть до того места, где сквозняк разбивает ее на мельчайшие капельки и они превращаются в туман!

Как это было не похоже на тот раз, когда я впервые попал в смесительную камеру! Тогда я был похож на лист, который ветер гонит куда хочет. Но теперь у меня была бечевка, пояс с наглухо застегивающимся карабином водолазная .маска. Ужасно хотелось оставить здесь по себе памятную надпись, чтобы каждый знал, какого я добился успеха!

Когда же, — продолжал Мэлли, — меня несколько раз стукнуло о стенку, я начал тревожиться. Тут не до надписей… Чего доброго, еще оборвет бечевку и меня занесет в цилиндр… Или ненароком залетит сюда искра, и все полыхнет огнем, как полыхнуло огнем в цилиндре! Ведь воздух здесь тоже насыщен бензином!

Эти мысли меня очень обеспокоили. Я поспешно надел маску, подтянулся к распылителю и головой вперед нырнул внутрь, чтобы вернуться обратно — в поплавковую камеру. Там-то мне ничего не может угрожать.

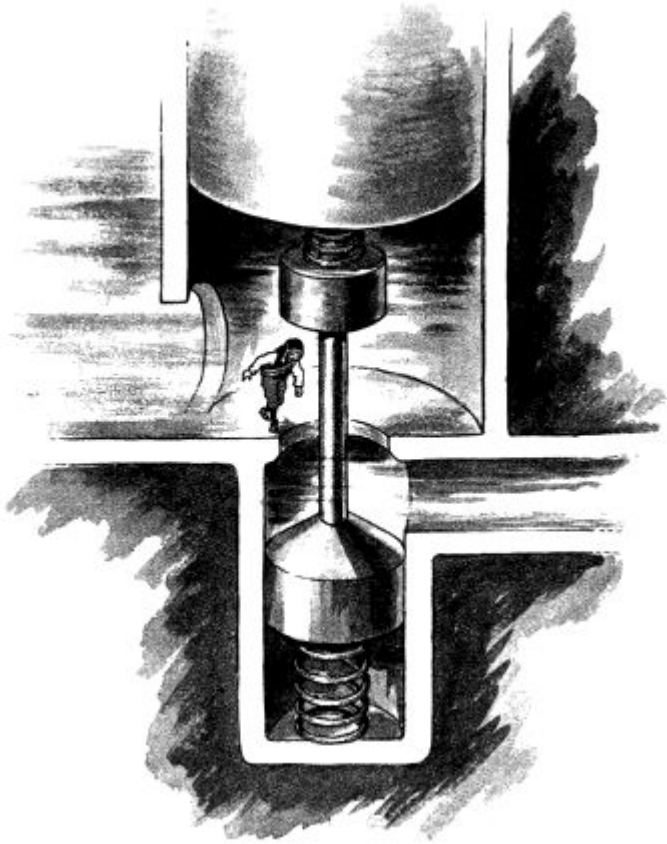
Все время у меня в ушах стоял ровный гул машины. Но, когда я лез обратно, этот гул стал прерываться. Машина кашляла, словно ей что-то встало поперек горла. Конечно же это получалось потому, что я мешал бензину проходить через жиклер.

Значит, я не так-то уж мал и незаметен, если могу перебить дыхание такой могучей машины!

Как бы то ни было, через распылитель и проходное помещение я благополучно выбрался обратно на дно поплавковой камеры. Конечно, перед тем как проникнуть в поплавковую камеру через узкий жиклер, я спустил одну руку, а другую вытянул, чуть не вывернув себе плечи, чтобы только не застрять опять в западне. И не застрял!

Вернувшись в поплавковую камеру, я уже позабыл все страхи и почувствовал себя почти как дома. Меня нисколько не тянуло отсюда наверх, «на волю». Хотелось хорошенько все обследовать. Бродя по дну поплавковой камеры, я наткнулся на странное место: из отверстия в гладком дне прямо вверх торчал какой-то металлический прут, а подняв голову, я увидел висящий над ним и как бы нацеленный на него другой прут, потолще.

Гул машины в это время стал изменяться. Я почувствовал, что меня качнуло: машина ускоряла свой ход. Что касается верхнего прута, то он при этом неуклонно опускался вниз. Наконец он попал в цель, надавив на нижний прут, который поддался нажиму и стал тоже опускаться. В кольцеобразную щель вокруг него побежал бензин. И опять я не мог удержаться, чтобы не нырнуть туда.



Меня пронесло течением вниз, и я очутился на круглой площадке, которой прут оканчивался под дном поплавковой камеры. Эта площадка придавала ему сходство с грибком, перевернутым шляпкой вниз. Соскользнув с внутренней стороны шляпки на дно канала, я увидел, что грибок подперт витой пружиной. Тут я понял, что обычно пружина прижимает шляпку грибка снизу к отверстию и закрывает его. Когда же верхний прут опускается и начинает давить на выступающую наверх ножку грибка, пружина сжимается, шляпка отходит от отверстия, и бензин протекает вниз… А куда?

Я пошел по круглому ходу, который привел меня снова в то самое помещение, из которого я проник в распылитель. Сначала я почувствовал досаду: стоило пробираться по этому лабиринту, чтобы очутиться опять на старом месте! Однако в конечном счете это оказалось неплохо — я понял то, чего до сих пор не понимал.

Когда двигатель работает все быстрее и быстрее, в бензин, скупо пробирающийся через узкий жиклер в распылитель, забалтывается все больше воздуха. Между тем верхний прут в поплавковой камере в это время опускается все ниже. Когда,

наконец, он достигает ножки грибка и надавливает на нее, в распылитель мимо опустившегося грибка обходным путем, минуя узкий жиклер, проникает вторая струя бензина. Она сразу пополняет распылитель, так как канал во втором жиклере достаточно широк, чтобы пропустить двойную струю бензина. Тогда из распылителя в смесительную камеру вместо все более взбитой бензиновой пены внезапно начинает бить обильная, ничем не разбавленная струя. Зачем это- не знаю, но, наверное, это так.

Протиснувшись опять через узкий ход, я вернулся в поплавковую камеру и, подтягиваясь за свисавшую сверху бечевку, поднялся на поплавок. Там ты меня и нашел.

Глава 11

ЖЕЛАНИЕ ПОКАЗАТЬ СЕБЯ ГЕРОЕМ

Чем дальше продолжался рассказ Мэлли, тем больше почему-то одумывался Куинбус Флестрин. На его лице сменялись разные выражения: то сурово сдвигались брови, то по губам пробегала легкая улыбка. Рассказу Мэлли поверить было нельзя.

«Конечно, — думал он, — эта ложь не для какой-нибудь выгоды, а просто из желания покрасоваться. Ребенок часто сам начинает верить собственной выдумке. Что касается Мэлли, то надо только удивляться, как живо он себе представил мой рассказ о пути горючего из поплавковой камеры до распылителя. Словно он и впрямь там проходил».

Куинбус Флестрин стал думать о том, как бы помягче заставить Мэлли самого признаться, что он все выдумал.

Но тут неожиданно вмешалась Глюмдаль. Она приняла рассказ Мэлли за чистую монету. С упреком глядя на отца, она воскликнула:

— Но ведь в Шипучий колодец можно сразу попасть через обход. Зачем было подвергать Мэлли риску и предоставлять ему лезть через узкое отверстие? Почему же ты не предупредил Мэлли?

Куинбус Флестрин взглянул на нее с удивлением.

— Это такой вопрос, о котором действительно стоит поговорить, — сказал он. — А что тебе известно об этом обходном пути?

Глюмдаль призналась, что смутно представляет его себе.

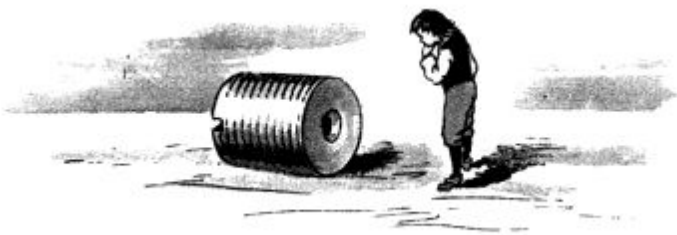
— В том-то и дело, — сказал Куинбус Флестрин. — Иначе бы ты так не думала. — Прежде всего этот обход открыт далеко не всегда. Шток, который Мэлли называет верхним прутом, соединен особыми тягами с заслонкой-с той заслонкой, находящейся в смесительной камере чуть ниже распылителя. Пружина заставляет эту заслонку перегораживать выход из смесительной камеры — недаром эта заслонка называется дроссельной, что означает закрывающая или сокращающая. Но, когда я нажимаю ногой на одну из педалей, заслонка начинает поворачиваться. Чем шире она открывает проход в смесительную камеру, тем ниже одновременно с этим опускается шток. Он достигает грибка только тогда, когда дроссельная заслонка откроется почти настежь. Тогда-то Шипучий колодец обильно заполняется

бензином, который бежит в обход узкого жиклера. Но не в этом дело. А хотел бы я знать, каким образом Мэлли пробрался через отверстие, посередине которого проходит ножка грибка? Не мог бы пробраться! Для этого даже он еще недостаточно мал. А как он мог пробраться через жиклер — это мы сейчас посмотрим.

Куинбус Флестрин порылся в каком-то ящике и положил на стол круглую металлическую пробку, просверленную насквозь. Пробка эта прокатилась немного по столу, пока не докатилась до чуть заметной ложбинки.

— Видишь отверстие в этой пробке? — сказал он Мэлли. — А ну-ка, попробуй сквозь него пролезть! Ведь ты говоришь, что уже пролезал сквозь него не один раз…

Мэлли растерялся. Выполнить предложение Куинбуса Флестрина было невозможно. Хотя пробка и казалась Мэлли огромной, как бочка, в отверстие он с трудом мог бы засунуть руку. И тут только мальчик понял, в какое неловкое положение он себя поставил. Ведь перед ним был такой же жиклер, через который он будто бы пролезал.



Когда Куинбус Флестрин так подробно рассказывал ему о пути Текущей-в-гору из поплавковой камеры в смесительную, он очень живо себе все вообразил. И только в одном ошибся. Привыкнув в этой стране гигантов легко пролезать в любую щель, он не представил себе, до какой степени узко отверстие в жиклере.

Итак, он осрамил себя самым глупым образом. Куинбус Флестрин между тем безжалостно продолжал:

— Просто удивительно, как ловко ты приписал своему присутствию все, что происходило в это время с машиной. Скажите, пожалуйста, машина кашляла всякий раз, как только ты оказывался в каком-нибудь из ее узких ходов! Машина начала нормально работать после того, как тебя воздухом вытолкнуло из жиклера. Всюду ты да ты… А не обошлось ли все это без всякого твоего участия? Не пересказал ли ты нам в виде собственного путешествия все, что услышал от меня перед спуском в поплавковую камеру? Не хотел ли ты показать себя героем?..

Мэлли сидел не поднимая глаз. Ему было нестерпимо

стыдно.

Глюмдаль, поняв, в чем дело, укоризненно качала головой.

В какое неловкое положение поставил ее Мэлли своим враньем!

— Ну ладно, — сказал Куинбус Флестрин. — Я надеюсь, что это больше не повторится. Что же касается перебоев в работе машины, — перешел он на деловые темы, желая, видимо, дать Мэлли прийти в себя после пережитых неприятностей, — то они действительно случаются по самой, казалось бы, пустяковой причине. Даже маленькая песчинка, даже волосок, несмотря на отстойник и все фильтры, попавшие в отверстие одного из жиклеров, могут заткнуть его не хуже пробки. Тогда машина и в самом деле начнет кашлять, а то м вовсе заглохнет и остановится. Поэтому сделано так, что жиклеры можно продуть. Для этого-то в средней части карбюратора и проделано отверстие в проходное помещение. Если из этого отверстия вывернуть винт, можно приставить к нему шланг насоса и качать туда воздух. Этим я и занялся, когда надо было отвлечь внимание незнакомца. При продувке воздух устремляется через один жиклер в распылитель, а через другой- в поплавковую камеру и выдувает пыль, заткнувшую отверстие. Вот как обстоит дело.

Глава 12

ИССЛЕДОВАТЕЛЬ ИЛИ ИСКАТЕЛЬ ПРИКЛЮЧЕНИЙ?

— Все-таки можно считать, — продолжал Куинбус Флестрин,- что ты прошел всю Текущую-в-гору. Ведь в устье ее ты тоже побывал, только не сейчас, а раньше. Видел ты очень много. Но во всем ли разобрался? Если бы Текущая-в-гору была обычной рекой, смешно было бы спрашивать, почему она течет так, а не иначе, для чего заполняет такое озеро, как поплавковая камера, п для чего весь этот путаный лабиринт между поплавковой камерой и фонтаном. Но о нашей Текущей-в-гору такой вопрос задать можно, потому что вся она — от бака до фонтанов-придумана, построена с определенным расчетом…

Теперь Мэлли получил возможность доказать, что он не такой уж безнадежный хвастун и искатель приключений, что он способен наблюдать и разбираться в том, что видит.

Он довольно толково рассказал, как по дороге из бака, в кольцевом коридоре, бензин отстаивается и из него осаждаются всякие примеси; как бензиновый насос втягивает бензин в себя и перекачивает его в поплавковую камеру; объяснил он даже, зачем в поплавковой камере бензин должен стоять всегда на одном уровне.

— Если бы бензин, — сказал Мэлли, — стоял в поплавковой камере выше распылителя, он начал бы без удержу выливаться из него. А был бы намного ниже — никакой сквозняк не вытянул бы его наружу.

Все это хорошо, но я еще кое о чем спрошу тебя, — сказал Куинбус Флестрин. Глаза его хитро прищурились. — Представь себе, что бензиновый насос вобрал в себя полную порцию бензина. При этом дно его, конечно, выпучено. Обязательно ли насос сейчас погонит бензин в поплавковую камеру?

Мэлли подумал и ответил:

— Когда бензин в поплавковой камере стоит высоко, игла в ней поднята, и бензину туда никак не пройти. Дно насоса так и остается выпученным. Но стоит небольшому количеству бензина уйти из поплавковой в смесительную камеру, как поплавок опустится и игла откроет запертый вход. Тогда диафрагма в насосе поднимается и может погнать бензин через клапан.

— А что заставляет диафрагму то подниматься, то

опускаться?

— Поднимать ее может пружина. А вот что оттягивает ее вниз, я не знаю. Когда я был в насосе, то чувствовал, как что-то дергает диафрагму за бляху, которой она прихвачена посередине. Дергает даже тогда, когда насос переполнен. Наверное, за бляху держится что-то вроде лапки. Эта лапка ходит вверх и вниз, не переставая размахиваться даже тогда, когда бензину выхода нет.

Куинбус Флестрин одобрительно кивнул головой. «Да, Мэлли не только разумное существо — он даже очень неглуп»,- подумал Куинбус Флестрин. И все же предложил еще один вопрос — о том, какая и как составляется в карбюраторе смесь бензина и воздуха.

Мэлли сказал, что, как он думает, все в карбюраторе устроено таким образом, что машина получает то больше, то меньше смеси бензина с воздухом, но благодаря поплавку доля бензина в ней всегда будет одинаковой. Он прибег к сравнению с чаем.

— За чайным столом, — сказал он,- можно выпить сколько угодно чаю, но сладость его всегда будет одинакова, если придерживаться какого-нибудь одного расчета — хотя бы по два куска сахара на стакан.

При этом примере Глюмдаль почему-то смутилась, а Куинбус Флестрин рассмеялся и сказал:

— Дело, конечно, не в одном поплавке… Что же касается чая, то этот пример даже более кстати, чем ты думаешь. У нас с Глюмдаль как раз из-за этого возникают разногласия. Когда некоторые ленятся вовремя вставать и рискуют опоздать в школу, — продолжал он, кивнув в сторону Глюмдаль, — они, обжигаясь, глотают свой чай. Им не хватает времени даже помешать ложкой и дождаться, когда сахар как следует разойдется в стакане. Вот и получается, что при двух кусках сахара чай по вкусу оказывается каким-то пестрым: в рот попадает сначала пустой — без всякой сладости, а потом слабо подслащенный чай; много же сахара совсем не успевает раствориться, а только размокает и прилипает

ко дну. Стакан после такого чаепития приобретает крайне неопрятный вид.

Из этого положения есть два выхода. Первый выход — класть в стакан как раз настолько меньше сахара, сколько это все равно осталось бы на дне. Ну, к примеру, на полкуска меньше. Тогда, по крайней мере, будет использован весь положенный в стакан сахар. Но такое решение вопроса нас не устраивает, потому “что мы не любим ни под каким видом отказываться от сладости. Другой выход — класть в стакан не два, а три куска сахара. Тогда достаточно один раз болтнуть ложкой — и пустого чая в стакане уже не будет, а кое-где в нем окажется даже чрезвычайно много сладости… Это, конечно, приятней, хотя еще больше сахара останется на дне и пропадет впустую. Конечно, есть еще и третий выход- вставать на каких-нибудь пять минут раньше. Тогда, помешивая ложкой, мы сможем спокойно дождаться полного растворения сахара, и двух кусков окажется совершенно достаточно. Но на то, чтобы хоть чуточку раньше вставать, у нас не хватает характера. И потому, несмотря на неудовольствие отца, мы пользуемся вторым способом…

По всему видно было, что мягкий тон разговора действовал на Глюмдаль сильнее, чем самые резкие замечания.

Куинбус Флестрин продолжал:

— Мы можем назвать то, что получается в стакане при двух кусках сахара, нормальной смесью, при полутора кусках — бедной, а при трех — богатой. Такие же три смеси — только не чая с сахаром, а воздуха с бензином — могут составляться и в смесительной камере. Нормальная смесь — это один килограмм бензина на пятнадцать килограммов воздуха. При этом, если бы только хватало времени, весь бензин сгорал бы без остатка, и все, что есть в воздухе пригодного для горения, было бы полностью использовано. Главная разница между тем, что происходит в стакане чая, и тем, что происходит в цилиндрах двигателя, заключается в одном: мы можем устроить так, чтобы за чаем не приходилось торопиться. Это в наших руках. Тогда, к общему удовольствию, мы сможем пользоваться нормальной смесью. В двигателе же все происходит с огромной скоростью, и замедлять его работу нам невыгодно.

При такой скорости бензиновым парам не хватает времени, чтобы достаточно хорошо перемешаться с воздухом. Поэтому в цилиндре при нормальной смеси окажутся такие участки, где паров бензина недостает, и такие, где их слишком много, — так же, как в стакане, где оказываются участки пустого чая и участки слишком сладкие. А времени на сгорание — в обрез. Поэтому из цилиндра вместе с гарью будут выброшены и не успевший сгореть

бензин, и неиспользованный воздух. Если мы уменьшим количество бензина ровно настолько, сколько его все равно не сгорело бы, а было выброшено на ветер, мы сделаем с горючей смесью то, что я предлагал Глюмдаль сделать с чаем. Смесь станет бедной, зато дорогой бензин весь успеет сгореть и не будет выбрасываться. Двигатель будет работать слабее, но, если при этом его работа для нас все же достаточна, а часто это именно так, бедной смесью вполне можно удовлетвориться. А что же нам делать, когда нужно пустить двигатель в ход и тронуть машину с места, то есть заставить неподвижную до сих пор машину задвигаться, или когда надо разгоняться, или ехать в гору, или мчаться с большой скоростью, словом — когда надо сделать большую работу за короткое время? У нас ничего не выйдет, если в цилиндрах будут пустые участки, где нечему гореть. Вот тогда-то и приходится давать двигателю «третий кусок сахара», то есть работать на богатой смеси. При этом пустых участков почти не будет. Зато в местах слишком больших скоплений бензин весь сгореть не успеет и часть его будет выброшена наружу.

Значит, расчет «на два куска сахара» далеко не всегда нас устраивает — ни при поспешном чаепитии, ни при быстрой работе машины. Поэтому-то, начиная работать, двигатель выпивает совершенно неразбавленную струю бензина. Очевидно, он вначале получает богатую смесь. Но, чем дальше, тем больше струю разбавляет воздух, пока смесь не становится наконец бедной.

В действительности дело обстоит сложнее: кроме пустых участков, в цилиндре остается еще участок, заполненный гарью. Запах ее ты мог почувствовать уже в первый раз, когда ненароком залетел в цилиндр. Гарь — это бензин, который сгорел и с кислородом воздуха превратился уже в совсем другие вещества. Почему она вся, без остатка, не ушла из цилиндра?

Поднимаясь кверху после взрыва, поршень выгоняет гарь в открытый выпускной клапан. Он и выгнал бы ее всю, если бы доходил по ее пятам до самого клапана. Однако ты хорошо знаешь, что поршень поднимается не до потолка, а только на определенную высоту. Ведь именно благодаря этому ты и не был расплющен между поршнем и потолком цилиндра. Получается, что каждый раз одинаковая по объему порция гари остается наверху в цилиндре. Она больше уже гореть не может — на то она и гарь — и только загрязняет свежую смесь, которая потом всасывается внутрь.

Чем меньше свежей смеси входит в цилиндры — а так обстоит дело, когда двигатель только начинает работать, — тем большей долей в ней оказывается эта гарь. Значит, при малом

количестве свежей смеси, кроме пустых — без бензиновых паров — участков, в цилиндрах оказывается еще большой участок, заполненный гарью. Поэтому в начале работы тем более необходимо, чтобы в смесительную камеру шли не пустые внутри «мыльные пузыри», а полновесные капли бензина. Двигатель должен получать особенно богатую смесь.

Но по мере усиления работы двигателя смесь все щедрее втягивается в цилиндры. Обычная порция гари становится по отношению к ней более ничтожной долей. Поэтому можно меньше считаться с ней, и постепенно можно урезать количество бензина в смеси. Так оно само собой и получается: чем с большей жадностью высасывается бензин из Шипучего колодца, тем больше воздуха в него подбалтывается. Из богатой смесь становится нормальной, а потом и бедной. Зато ускоряется работа двигателя и увеличивается количество взрывов.

Перед началом работы колодец почти до краев наполнен бензином. Поэтому бензин бьет из него почти без всякой примеси воздуха. Он идет, как бы возмещая примесь гари в камере сгорания. Потом в него все больше начинает подбалтываться воздух, почему ты и назвал этот колодец Шипучим. Можно сказать, что двигатель опрокидывает в себя стаканы своего «чая» все чаще и чаще, все больше выпивает его. Но пока он еще в состоянии соблюдать экономию. Чтобы с ускорением чаепития все большая часть сахара каждый раз не оставалась приваренной на дне стакана, приходится постепенно уменьшать его порцию, обеднять смесь. Но когда нужна работа на полную мощность, тут снова не до экономии. Как для нас мало толку от несладкого чая, так и для двигателя немного будет толку от бедной смеси.

Чтобы получить работу на полную мощность, настежь открывают дроссельную заслонку. Ничего уже не мешает цилиндрам вдосталь набирать воздух, но узкий жиклер все больше отстает с подачей для них бензина.

В этот момент шток и достигает ножки похожего на перевернутый грибок клапана и сажает его вниз. Бензин доливается в Шипучий колодец через обходной канал. В смесительную камеру выбрасывается щедрая порция бензина.

Отверстие, прикрытое клапаном, похожим на перевернутый грибок, называется жиклером мощности. Когда оно открыто, машина дает полный ход или самую высокую мощность, потому что сжигает при этом наибольшее количество бензина. Быстрее и выше поднимается в цилиндре температура, больше расширяются газы, сильнее толчок, который обрушивается на поршень. Таким образом, и при начале работы и в тех случаях, когда работа нужна большая, машина получает «третий кусок сахара» в качестве

усиленного питания…

Пока продолжался этот разговор, Мэлли постепенно успокаивался.

«Если бы я так и остался в глазах Куинбуса Флестрина хвастуном,- думал он, — он не говорил бы со мной о таких серьезных вещах. Наверное, без таких серьезных разборов не обходится ни одна настоящая научная экспедиция. И, если бы не этот разговор, я продолжал бы думать, что двигатель всегда получает свои «два куска сахара на стакан чаю». А на самом деле это не так. Оказывается, сначала двигатель получает особо богатую смесь, постепенно она делается все более бедной и вдруг становится опять богатой.

И все это происходит само собой, в зависимости от положения заслонки, которое изменяют при помощи педали».

До сих пор Мэлли, чувствуя себя опозоренным, только слушал и не задавал ни одного вопроса. Теперь же он решился заговорить.

— А вот в поплавковой камере, — сказал он, — мне показалось, будто на дне бьет какой-то родник. Это правда?

— Что ж, — ответил Куинбус Флестрин, не давая прямого ответа,- отправляйся и разберись в этом сам.

«А мне все-таки доверяют!» — отметил про себя Мэлли и совсем успокоился.

Таким образом, возник один неразрешенный вопрос, и для выяснения его, а вовсе не в поисках новых приключений, была назначена еще одна экспедиция — на дно поплавковой камеры, где бил таинственный родник.

Глава 13

ЕЩЕ ОДИН СПУСК В ТЕМНЫЕ НЕДРА

Снова попав в поплавковую камеру, Мэлли прежде всего бросил взгляд наверх, чтобы полюбоваться сделанной им в прошлый раз памятной надписью. Но около входного отверстия, на том месте, которое он так хорошо запомнил, никакой надписи не оказалось. Это его изумило. «Может быть, это не та поплавковая камера, в которой я был в прошлый раз? Не может быть! Ведь никакой второй поплавковой камеры нет! Куда же девалась надпись?.. Ай-яй-яй! Да ее смыло. Вон темные потеки на том месте, где она была». Это все, что осталось от надписи, сделанной краской, которую он считал несмываемой, — надписи, которая, как он рассчитывал, должна была увековечить его имя. Бензин проявил здесь одно, еще не известное Мэлли свойство и «вывел» его надпись так, как он выводит многие трудно смываемые пятна.

«Этот урок надо запомнить», — с досадой подумал Мэлли, отнюдь не отказываясь от своей честолюбивой мысли. Но теперь его внимание было направлено на другое.

С высоты поплавка — своего наблюдательного пункта — Мэлли сразу заметил то, ради чего во второй раз пробрался сюда: бьющий из одного из отверстий на дне поплавковой камеры родник…

«Значит, мне это не показалось, — с удовольствием подумал он. — Бензин внизу не только уходит из камеры, но иногда и поступает в нее».

Оказалось, однако, что этот родник бил не все время, а только моментами. Мэлли спустился вниз и подошел к отверстию, откуда била струйка. А в этот момент Куинбус Флестрин как раз спешил освободить перекресток и резко нажал педаль под ногой. Отверстие, в которое вглядывался Мэлли, вдруг снова закупорило. Снизу быстро подскочил и прижался к нему какой-то блестящий металлический шарик, и тут же усилился гул машины — казалось, она ускорила свой ход.

Как только шарик стал снова опускаться, Мэлли, не задумываясь, бросился в отверстие. Здесь никакого сужения не было, и он сразу оказался в подполе.

Это было заполненное бензином небольшое помещение с двумя отверстиями: одно — в потолке (через которое Мэлли

сейчас и пробрался) и другое — в боковой стенке, у самого дна. На дне, под потолочным отверстием, лежал блестящий стальной шарик. Это именно он по неизвестной причине только что поднимался наверх и закрывал ход в подпол, но теперь затонул и лежал в ямке.

Мэлли направился было к шарику, но сразу отскочил — шарик и на дне лежал как-то беспокойно, как живой. Время от времени он странно ворочался и то и дело подскакивал. Более высокие прыжки совпадали с сильным возрастанием гула машины, словно кто-то под музыку жонглировал этим шариком.

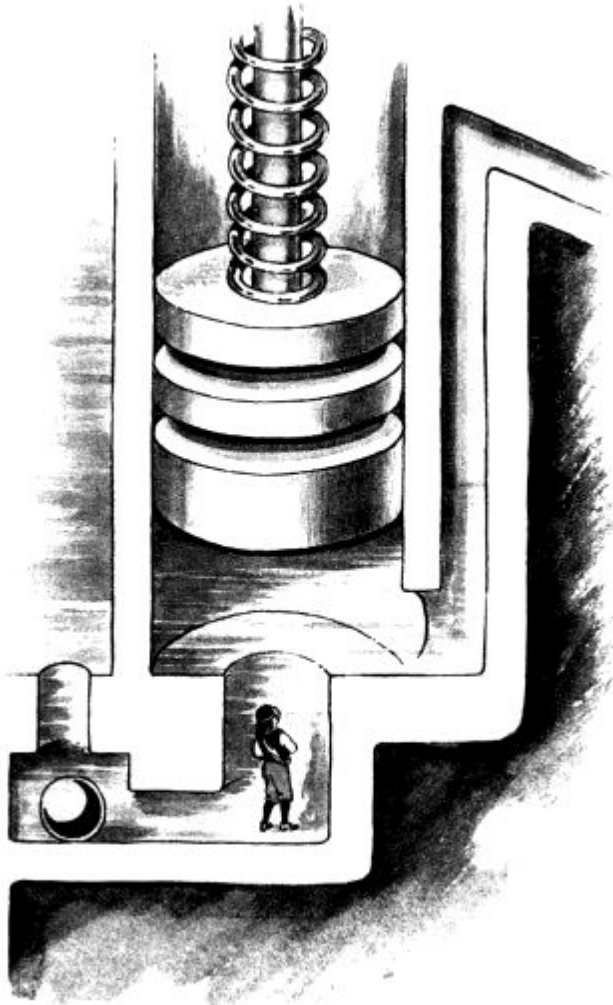
Конечно, бензин не настолько плотен, чтобы стальной шарик мог в нем всплывать. Мы уже знаем, что плавать в стоячем бензине было невозможно даже для Мэлли. Но достаточно сильная струя бензина может расшевелить и даже подбросить шарик. Именно такая струя время от времени бьет из бокового отверстия, направляясь к верхнему отверстию, в поплавковую камеру. Поэтому-то шарик так и ворочался на своем месте.

Бензин иногда переполнял подпол. Пока течение не было особенно сильным, оно не подбрасывало шарик слишком высоко, и бензин выкидывался даже наверх сквозь отверстие в потолке, образуя прозрачную горку на дне поплавковой камеры. Так что Мэлли оказался прав: на дне камеры действительно бил родник.

Но Мэлли дождался и другого: Куинбус Флестрин, видимо, снова заторопился и сделал что-то такое, отчего струя бензина ворвалась из бокового хода в подпол с особенной силой. Мэлли так сдавило, что, потеряв интерес к делу, он подумал:, не выскочить ли обратно, к поплавку? Но было уже поздно — шарик сыграл с ним плохую шутку: он подскочил настолько сильно, что опять угодил в верхнее отверстие и закупорил его. В этот-то момент гудение машины сразу резко, хотя и ненадолго, повысилось.

Как только верхнее отверстие оказалось заткнутым и течение приостановилось, тяжелый стальной шарик начал тонуть. Но тут бензин устремился в открывшееся отверстие, опять подбросил шарик — и так много раз. Этот шарик проделывает то же, что проделывает с такой быстротой горошина в свистке, когда в него дуют.

«Все это ясно,- подумал Мэлли. — Я понимаю поведение шарика. Но почему же так странно ведет себя здесь бензин?» И, дождавшись момента, когда шарик снова подскочил и прикрыл выход, Мэлли, не смущаясь тем, что путь назад оказался отрезанным, стал пробираться по боковому ходу, который привел его на дно закрытого колодца.



Это безусловно был не Шипучий колодец, а какой-то другой. Бензин заполнял его до самого потолка.

В противоположной стенке Мэлли увидел еще один ход, который круто уходил вверх.

В это время Куинбус Флестрин опять заторопился и снова заставил машину сделать большое усилие. Для этого он опять резко нажал ногой педаль, управляющую дроссельной заслонкой.

В этот же момент над головой Мэлли так же резко стал садиться потолок колодца. Он опускался, словно это был не потолок, а поршень насоса. Очевидно, он был связан с дроссельной заслонкой точно так же, как с ней связан шток над жиклером мощности. По мере открытия заслонки оба они шли вниз. Подвижной потолок так сильно надавил на поверхность бензина, что бензин хлынул в оба выхода из колодца: обратно (в подпол с шариком) и в боковой ход. Подпол тут же перестал его

принимать. Видно, струя опять изо всей силы подбросила шарик, который начал прыгать, прижимаясь к отверстию, как в свистке, и преграждая бензину обратный выход в поплавковую камеру. Тем с большим напором струя, бензина хлынула по крутому ходу.

Мэлли не успел удержаться на месте, и его тоже вынесло наверх. Бензин выбрасывался здесь через круглое окошечко, за которым было какое-то пустое пространство. Уже в тот момент, когда голова Мэлли проскочила в окошко, ему сразу резко завернуло в одну сторону волосы — такой сильный ветер там дул. Это снова была смесительная камера. Внизу под собой он увидел распылитель, из которого сквозняк извлекал фонтан бензина. Что касается круглого окошка, то бензин не высасывался из него, а просто выбрасывался под давлением потолка, который опускался в колодце наподобие поршня.

Падая в смесительной камере, Мэлли сумел оседлать распылитель, как это ему уже удавалось прежде.

В тот же момент бензиновый ливень из окошка прекратился.

Дело в том, что потолок в колодце стал опускаться медленней, а стальной шарик там, в подполе, не мог долго закрывать отверстие в поплавковую камеру и стал тонуть. И, вместо того чтобы продолжать выбрызгиваться через окошко, бензин из колодца стал через подпол легко переливаться в поплавковую камеру.

Обильный бензиновый ливень в смесительной камере кончился. Машина благодаря действию ускорительного насоса сделала рывок вперед, а теперь опять побежала по-прежнему.

Мэлли стал устраиваться поудобнее на своем месте. Скоро его сильно качнуло — машина, видимо, повернула куда-то и остановилась. Теперь кончился сквозняк в смесительной камере, перестали бить фонтаны, умолк грохот взрывов, доносившихся откуда-то поблизости. Все замерло.

Затишье продолжалось долго. Последние остатки тепла в шахте, в которой он оказался, улетучились. Стало прохладно и сыро. Бензиновые испарения росой осаждались на холодных металлических стенках.

Забыть его, конечно, не могли. Но Мэлли все же потянулся к топорику, чтобы подать сигнал и как-нибудь ускорить свой выход.

Вдруг послышался тонкий вой, который всегда предвещал начало работы машины. Действительно, двигатель снова заработал.

До сих пор Мэлли попадал в смесительную камеру, когда все там было на полном ходу. Теперь ему в первый раз представился случай увидеть, что делается в ней, когда машина только начинает работать, начинает дышать…

Он думал, что в смесительной камере сразу потянет невероятным сквозняком, против которого трудно устоять. Поэтому он спешно проверил, хорошо ли закреплена его бечевка.

Однако эта предосторожность оказалась пока излишней: никакого сквозняка еще не было. А между тем, как это ни странно, из распылителя хотя и слабо, но все же выбрасывался бензин.

Подняв голову, Мэлли не увидел на этот раз над собой уходящей далеко вверх трубы: прямо над ним ее закрыла поворачивающаяся перегородка-заслонка. Как Мэлли после узнал, для того чтобы ее закрыть, Куинбус Флестрин вытянул на себя особую кнопку, которая называлась очень странно — кнопкой подсоса. Прошлый раз эта заслонка, видимо, была раскрыта настежь, и поэтому Мэлли ее не заметил. Теперь она преграждала доступ наружному воздуху из воздухоочистителя. Именно поэтому ни о каком сквозняке здесь не могло быть речи. К тому же внизу трубу перекрывала уже знакомая Мэлли нижняя, дроссельная заслонка.

Итак, узкое горло смесительной камеры было теперь отгорожено двумя заслонками: сверху — от наружного воздуха и снизу — от цилиндров. Сквозняка не могло быть, но все же воздух уходил отсюда. В чем дело? Мэлли заметил, что нижняя, дроссельная заслонка заперта не наглухо: узкая щель отделяет ее край от стенки. Какой-то упор не дает ей совсем закрыться. Очевидно, в начале работы нельзя рассчитывать на сквозняк, который обычно заставляет бензин выбрызгиваться из распылителя: сквозняк еще слишком слаб. Поэтому здесь приняты более решительные меры: запирают вход в камеру воздушной заслонкой и дают цилиндрам просто-напросто откачивать из камеры воздух через узкую щель внизу. Мэлли это почувствовал на себе: дышать ему становилось трудно, воздуха не хватало.

Однако в верхней заслонке было небольшое отверстие, вроде глазка. С этой стороны оно было прикрыто круглой крышкой, которую к заслонке прижимала пружинка.

Выше заслонки стоял воздух, как стоит вода за воротами шлюза вверх по течению. Если бы крышку и снизу подпирал воздух, глазок всегда оставался бы закрытым, но здесь воздуха почти не было. И крышка, преодолевая пружинку, иногда отодвигалась от глазка, словно кто-то снаружи тыкался в нее пальцем. Тогда тонкая струйка воздуха проникала внутрь. Это доставляло облегчение Мэлли, а распылителю не давало выбрызгивать слишком много бензина.

А машина продолжала и продолжала высасывать отсюда воздух. Он проносился мимо дроссельной заслонки, прижимаясь

к самой стенке, где оставалась узенькая щель. Как медленно еще пока ни двигались поршни машины, струйка воздуха в этой щели могла поспорить по скорости с ураганом, достигающим чуть ли не полутораста метров в секунду.

В этом месте в смесительную камеру открывался узкий канал, уходивший куда-то наверх. Сквозняк высасывал отсюда воздух.

Этот канал брал свое начало где-то там наверху, у самого основания того колодца, где в бензин забалтывался воздух.

Оттуда канал круто поднимался кверху, где находилось отверстие, через которое проникал в него воздух, потом узким, словно муравьиным, ходом сбегал книзу. Пробегавший мимо выходного отверстия канала ураган высасывал из него воздух, а вместе с воздухом втягивался и бензин, проделывавший далекий путь в толще металла, из которого сделан карбюратор. В смесительную камеру, под самым боком дроссельной заслонки. бил дополнительный бензиновый фонтанчик.

Таким образом, в начале своей работы, когда поршни еще движутся слабо, двигатель получает достаточно щедрый горючий паек-вдобавок к фонтану из распылителя бил еще второй бензиновый фонтанчик. Мэлли мысленно окрестил его «Находка». Тем временем верхняя, воздушная заслонка успела повернуться и встала вдоль смесительной камеры, открыв дорогу идущему через воздухоочиститель воздуху. Нижняя, дроссельная заслонка постепенно тоже открывала проход. Теперь уже не у края этой заслонки, а выше-в узком горле смесительной камеры господствовал самый сильный сквозняк. Восстанавливались обычные рабочие условия.

Уже не прижимало струйку воздуха к самому месту выхода фонтанчика Находка. Уже усилилось выбрызгивание бензина из распылителя. Постепенно все слабее била Находка, пока не перестала бить совсем.

Мэлли оставался еще некоторое время на месте. Он видел, как нижняя заслонка то почти совсем закрывалась, то открывалась и как в зависимости от этого из распылителя обильнее выбрасывались то шары, то пузыри.

А несколько раз срабатывал и ускорительный насос. Словно кто-то, не довольствуясь бьющим внизу фонтаном, выплескивал из верхнего этажа полное ведро.

Когда наступил вечер, Мэлли, вполне удовлетворенный, сидел на своей солонке, а Куинбус Флестрин, задернув предварительно окно занавеской, стал рассказывать ему, что делал, управляя машиной.

— Нажму на педаль, чтобы шире раскрыть дроссельную заслонку,- опустится при этом и потолок колодца. Пока ты не успел его назвать как-нибудь по-своему, скажу, что мы его называем плунжер. Так называется всякий сильно вытянутый поршень и не пустой, как стакан, а сплошной, как стержень. Плавно нажму — и плунжер пойдет плавно, бензин только немного приподнимет шарик и спокойно перельется через подпол обратно в поплавковую камеру. Резко нажму — и шарик

подпрыгнет до потолка. Тогда бензину в поплавковую камеру путь закрыт, и ему из колодца не останется другого выхода, как только в смесительную камеру. Это устройство, от которого машина тоже получает свой «третий кусок сахара», называется ускорительным насосом. Бывает, что некогда ждать, когда двигатель сам втянет в себя бензин. Тогда насос впрыскивает его. Получив усиленное питание, машина сразу ускоряет ход.

Тут, собственно, машина получает способность, которую путем тренировки так упорно вырабатывают в себе хорошие бегуны. Не всякий, кто умеет быстро бежать, способен сразу резко ускорить свой бег или с ходу преодолеть препятствие. Добившись такого умения, более слабый бегун иной раз может дать другому десять очков вперед и все же добежит первым. Машину, конечно, научить ничему нельзя. Но ускорительный насос вооружает ее такой завидной способностью.

Глава 14

ЗАГАДКА СИНЕЙ ИСКРЫ

После странной встречи во дворе с незнакомцем между Куинбусом Флестрином и Глюмдаль произошел короткий разговор.

— Никому не рассказывала о Мэлли? — спросил он.

— Никому еще. А что?

— И не рассказывай.

— Почему?

— Так будет лучше.

— Не буду,- отвечала Глюмдаль.

— И не выводи его, пожалуйста, из дому.

— Хорошо.

Может быть, поэтому Мэлли за все время своего пребывания у Куинбуса Флестрина выходил из дому всего раза три. И только для того, чтобы по какому-нибудь узкому ходу спуститься в темные глубины машины. Однако он не чувствовал никаких стеснений. Перед ним с полной готовностью открывали новый необыкновенный мир машины, гораздо более сложной, чем та, которую он нашел во дворе арсенала в Мильдендо, или та, о которой читал в материалах Лилипутской Академии наук. Мэлли больше ничего не нужно было, и он был весь поглощен этим.

Глюмдаль уделяла ему много внимания. Он быстро завоевал ее уважение. Как он жадно интересуется техникой! И ничего не боится. Конечно, ни она сама и никто из ее друзей не решились бы на подобные путешествия.

Между тем Глюмдаль не меньше Мэлли интересовалась техникой и прежде всего автомобилем.

Сначала она просто присматривалась к машине, потом стала помогать отцу. Первое время она только наводила глянец на поверхность машины, орудуя мягкой шерстяной тряпочкой; но вскоре Глюмдаль освоилась с гаечным ключом и могла уже отвинтить или затянуть, по указанию Куинбуса Флестрина, ту или иную гайку.

Постепенно она начала разбираться в машине.

Ей становилось понятным движение поршней и шатунов, вращение валов и зубчатых колес. Но труднее всего оказалось понять, каким образом в цилиндре получается искра.

Искрой очень интересовался и Мэлли, особенно потому, что именно эта искра однажды чуть не уничтожила его самого.

Сидя на своей полке, он слушал разговоры между Куинбусом Флестрином и Глюмдаль. Речь теперь все чаще шла об электричестве. Мэлли с большим интересом следил, как Куинбус Флестрин натирает стеклянную палочку шелковым лоскутом или эбонитовую палочку мехом. Как забавно плясали при приближении этих палочек клочки бумаги и кусочки бузинной мякоти! Слушая, как Куинбус Флестрин объясняет Глюмдаль причину этих явлений, Мэлли многое понимал. Но, когда речь заходила о каких-то силовых линиях, о цепях высокого и низкого напряжения и других подобных вещах, перед Мэлли все как бы заволакивалось туманом, и он уже ничего не мог понять. Несмотря на то что, по-нашему, он был старшеклассником, слишком мала была его подготовка по физике. В отсталой Лилипутии об электричестве не имели никакого представления. Попав же в страну великанов, Мэлли и здесь пока не увидел ни одного электрического прибора, кроме выключателя и лампочки, которые очень его поразили.

Теперь он ничего не пропускал мимо ушей. Не жалея себя, он помногу раз, доводя себя до головной боли, повторял отдельные фразы, заучивая их наизусть; повторяя расположение и составные части приборов, старался себе представить, как они выглядят.

Когда Куинбус Флестрин раскладывал на столе рисунки и чертежи, чтобы показать их Глюмдаль, Мэлли особенно внимательно смотрел с высоты своей полки.

Однажды Куинбус Флестрин показывал Глюмдаль какой-то большой чертеж. Куинбус Флестрин водил карандашом по линиям, напоминающим реку с ее притоками и множеством рукавов, и показывал стрелки, словно обозначающие течение. Но речь при этом шла об электрическом токе.

Река на чертеже имела некоторые странности

Одна из них заключалась в том, что в конце пути она возвращалась к своему истоку. Вот чего никогда не бывает с обыкновенными реками! Электрическая река была похожа на свернувшуюся кольцом змею, ухватившую зубами свой собственный хвост Куинбус Флестрин называл такое кольцо замкнутой цепью. Немало удивило Мэлли и то, что эта своеобразная река течет не по открытому руслу и даже не внутри какой-нибудь трубы, а бежит в сплошном проводе, сделанном из меди, или сквозь железное тело машины. Для электрического тока медь или железо оказывались не плотным веществом, а пространством, в котором можно свободно передвигаться. Ток бежит там с такой же легкостью, как вода по речному руслу.

Но больше всего удивился Мэлли, когда услышал, что стрелки, которые на чертеже показывают течение тока,

направлены не по течению, а против него. Кто знал настоящее направление тока, тот должен был представить себе, *Падая,* что эти стрелки летят вперед не острием, а хвостовым оперением!..

Мэлли следил за маршрутом, который показывал Куинбус Флестрин, с таким вниманием, как будто сам собирался пройти по нему.

Самое важное во всяком путешествии, особенно в неизведанные места,-держаться правильного направления. Поэтому стрелки на чертеже, способные сбить с пути, особенно заинтересовали Мэлли. Желая их получше рассмотреть, он неосторожно перегнулся через планку, которая шла вдоль края полки, и потерял равновесие. Издав короткий крик, он полетел вниз. Для него это было все равно, что для нас сорваться с крыши высотного дома.

Казалось, гибель его была неизбежна.

К счастью, падая, он успел ухватиться за ручку кукольного зонтика, который стоял у края полки, и стащил его с собой. Из окружающих предметов это был один из немногих, которые ему было под силу сдвинуть.

Итак, он стащил с собой кукольный зонтик. А так как дешевые кукольные зонтики обычно делают не складывающимися, то Мэлли случайно получил в свое распоряжение сразу раскрытый парашют. Правда, этот случайный парашют, не имея отверстия в куполе, сильно раскачивался, и Мэлли, который судорожно уцепился за него, немилосердно болтало в воздухе. Тем не менее он благополучно спустился на стол — в самую середину чертежа.

Куинбус Флестрин и Глюмдаль были изумлены: Мэлли как с неба свалился.

— Это еще что такое? Новый опыт? — сердито спросил Куинбус Флестрин.

Испуганный Мэлли довольно невнятно дал объяснения.

— Говорил я тебе, что на такой высоте надо быть осторожным. Не ставить же тебе там сетку, как на детских кроватках! Не маленький!

Мэлли смутился, и вопрос о стрелках, который он хотел задать, совершенно вылетел у него из головы. Только позднее он узнал, что направление тока начали обозначать стрелками еще тогда, когда мало разбирались в электричестве, а потом уже не стали ничего менять. При любом направлении стрелок на чертеже замкнутая цепь оставалась замкнутой, и маршрут сохранялся тот же, хотя и в обратном порядке.

Со временем многое, что Мэлли слышал и видел, настолько запало ему в голову, что стало даже сниться ему по ночам.

И неудивительно: он засыпал и просыпался с одной мыслью о синей искре, которая однажды сверкнула над его головой в ужасном колодце посреди машины.

В Лилипутии широко пользовались огнем. Возле него грелись, приготовляли на нем пищу, освещали дома и даже улицу.

Однако, перебирая в памяти все, что он видел на родине, Мэлли понял, что открытый огонь очень неудобен, для того чтобы поджигать горючую смесь внутри камеры сгорания. Едва ли эту задачу можно выполнить при помощи огнива и трута или даже спичек, которые он здесь впервые узнал.

А из всех рисунков и объяснений Мэлли понял только одно: все дело начинается в том вытянутом круглом здании, которое прижалось на большой высоте к громаде двигателя. Куинбус Флестрин называл его «генератор».

Надо пробраться туда, как он пробирался в другие части машины. Тогда все сразу станет ясно. Он понял объяснения Куинбуса Флестрина так, что генератор — это особый вид огнива: он дает искру точно так же, как огниво давало ее в найденном им дома старинном пистолете. И точно так же, как в пистолете, огонь из генератора какими-то путями проникает туда, где должен произойти взрыв. Эта грозная встреча огня с бензиновыми парами происходит в камере сгорания.

Увидеть, как получается искра, а потом проследить весь путь огня от генератора до камеры сгорания — вот какой план был у Мэлли.

Куинбус Флестрин не возражал против путешествия в генератор. Ничего не опасаясь, Мэлли может бродить по нему, пока он не будет пущен в ход. Но, как только двигатель начнет работать, плохо придется Мэлли, если, ступив на медь, он хотя бы пальцем попытается коснуться железа! Беда ему и в том случае, если, ступив на железо, он коснется меди!

Слушая этот странный наказ, который, как ему показалось, служил только для проверки дисциплины, Мэлли вспомнил сказку о волшебном замке, в котором разрешалось открывать все двери, кроме одной. И самым заманчивым казалось открыть и пройти именно в эту дверь! У Мэлли возникла опасная мысль: интересно, что получится, если, ступив на медь, коснуться железа?.. Но нет, он постарается соблюсти наказ.

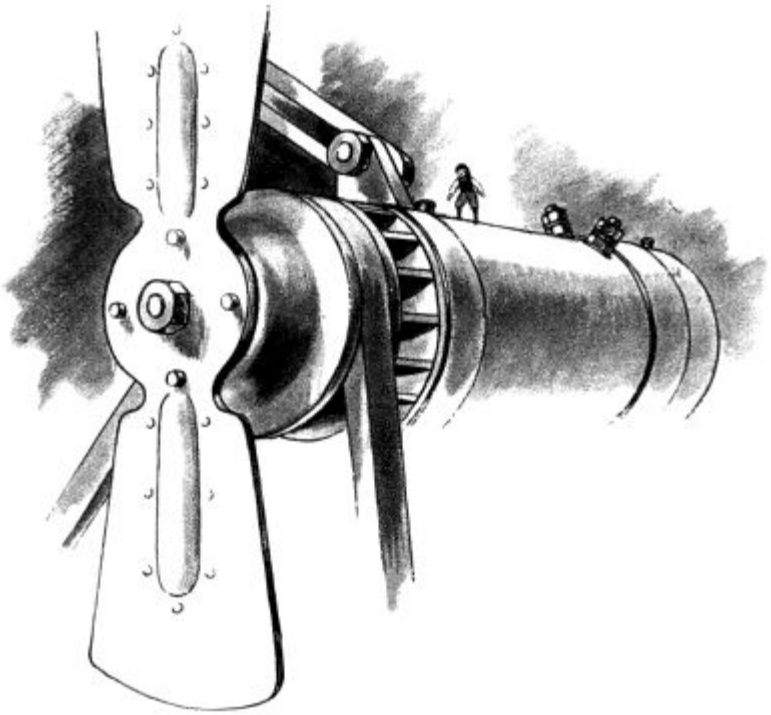
Отправляясь на обследование, Мэлли подвесил к поясу небольшой мешочек с железными опилками. Их приготовил Куинбус Флестрин, опилив напильником железный гвоздь, а мешочек сшил и наполнил железным порошком сам Мэлли.

Машина стояла в гараже. Крышка двигателя была поднята, и Мэлли сравнительно легко пробрался внутрь генератора.

Там, внутри, во всю длину протянулось круглое тело с двумя шейками по концам, вставленными в боковые стенки. Куинбус Флестрин называл его якорем. Он показался Мэлли чрезвычайно похожим на «чижика», который у детей в Лилипутии так же в ходу, как и в других странах. Только этот «чижик» был не. деревянный, а железный и такой огромный, что из него можно было бы наделать «чижиков» для всех лилипутских ребят на много лет в запас.

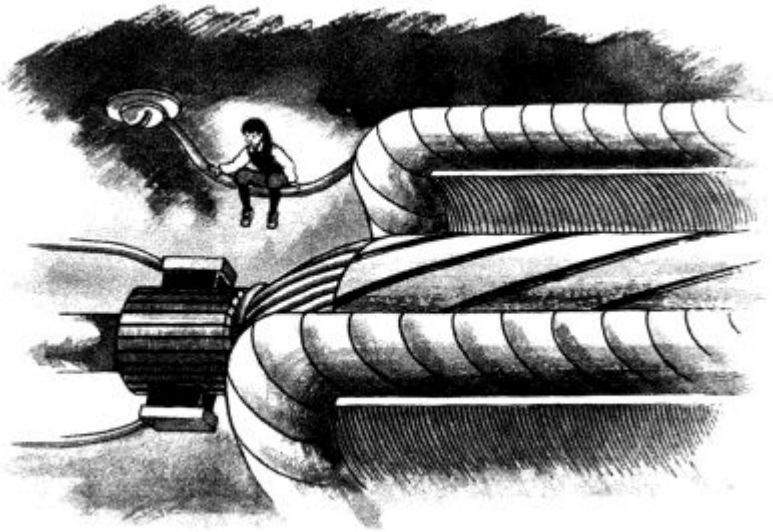
Вдоль всей поверхности якоря шли продольные пазы, словно канавы. В них были уложены какие-то длинные, туго запеленатые пучки. Мэлли попытался заглянуть внутрь одного из пучков, но ему никак не удавалось отвернуть густо пропитанную каким-то лаком матерчатую ленту, в которую был завернут пучок. Наконец он махнул рукой. Сидя на своей кукольной полке, он все равно успел узнать из объяснений Куинбуса Флестрина, что в пучках находятся медные провода.

Вскарабкавшись на якорь, Мэлли пошел вдоль верхнего пучка. Он начинался на одной шейке, тянулся в канаве до противоположного конца якоря, огибал его, пересекая накрест много таких же пучков, и понизу возвращался к той же шейке, только с нижней стороны, изгибаясь таким образом наподобие петли. На шейку якоря был надет странный воротничок — коллектор — из множества идущих вдоль шейки блестящих медных пластинок. Каждый пучок начинался на одной такой пластинке и заканчивался на другой.



Под медными пластинками была какая-то особая подкладка, отделяющая их от железа якоря. Друг с другом эти пластинки тоже не соприкасались.

С противоположных сторон шейки на стене были укреплены два держателя. Каждый прижимал к шейке черный кубик, поблескивающий так, как поблескивает графит в очиненном карандаше.



Якорь с боков окружали две огромные плоские лапы. Как

будто кто-то собирался обхватить «чижик» двумя железными ладонями, но так и не решился прикоснуться к нему. Заглянув в узкую щель между лапами и «чижиком», Мэлли увидел, что лапы нигде не касаются его. У основания лапы были обвиты проводами. Куинбус Флестрин называл эти лапы полюсами.

Он приписывал им совершенно необыкновенное свойство.

— Когда якорь, — говорил он, — вертится между полюсами, они начинают притягивать к себе любые железные предметы.

Мэлли чрезвычайно удивился. «Это еще надо проверить», — подумал он.

Кто никогда не держал в руках магнита и сам не убедился в его необыкновенном действии, тому рассказ о нем покажется выдумкой. И действительно, в сказках разных народов магнит фигурирует наряду с такими фантастическими вещами, как шапка-невидимка и ковер-самолет.

В арабской сказке о Синдбаде-мореходе рассказывается о высокой горе, стоящей у самого моря. На вид эта гора ничем не отличалась от других. Но, когда корабль приблизился к ней, из него повыдергались все гвозди и он рассыпался!

В сказках Лилипутии тоже упоминалось о таинственной магнитной горе, стоящей где-то на краю света. Но теперь перед Мэлли оказалась настоящая магнитная гора, даже не одна, а две, с обеих сторон якоря. И горы эти стояли не на краю света, а внутри работающей сложной машины.

Нет, это, наверное, шутка Куинбуса Флестрина. Но если это шутка, то зачем он сам предложил взять с собой мешочек с железными опилками? Вот сейчас Мэлли пустит опилки в ход, и все это окажется пустыми россказнями.

Мэлли развязал свой мешочек и подбросил горсть железных опилок. И что же? Пролетая возле полюсов, некоторые мелкие опилки действительно пристали к их поверхности и не упали на пол. Но их было так мало, что Мэлли не придал этому серьезного значения. В конце концов эти несколько опилок могло прибить к полюсам случайным дуновением воздуха. Может быть, такое явление и подало повод для сказки о магнитах?

Когда Куинбус Флестрин пустил двигатель в ход, якорь завертелся. И скоро Мэлли увидел, что ошибался.

Якорь вращался, ускоряя свой ход и обдувая Мэлли все более теплым ветром. Он неустанно проносил пучки своих проводов мимо железных полюсов. Воротничок на шейке с шуршанием пробегал под черными кубиками, которые скользили по нему, как щетки…

Держась в сторонке от якоря, Мэлли снова стал подбрасывать вверх горсти железных опилок. Но на этот раз уже нельзя было не

заметить удивительного действия полюсов, которое быстро усиливалось. Словно какой-то вихрь перехватывал опилки, когда они пролетали мимо. Не достигая пола, они густым слоем налипали на железо полюсов.

Если бы Мэлли мог проплыть мимо полюсов на кораблике, с ним, несомненно, повторилась бы теперь история Синдбада-морехода. Но так как он передвигался пешком, то отделался только потерей одной металлической пуговицы, которая у него болталась на ниточке. Словно невидимая рука, протянутая от полюса, ухватила железную пуговицу. Нитка вытянулась, напряглась и лопнула, а пуговица взвилась в воздух. С коротким щелчком она хлопнулась о полюс и непонятным образом удержалась на его отвесной поверхности.

«По-видимому, — решил Мэлли, — действие полюсов усиливается по мере ускорения оборотов якоря генератора. До начала движения они притягивали к себе только самые мелкие железные опилки. А теперь, когда якорь вращается полным ходом, полюса притянули к себе не только все опилки, но и целую железную пуговицу». Если бы якорь завертелся еще быстрее, с Мэллиного платья сорвало бы, наверное, и остальные пуговицы, как ни крепко они были пришиты, и ему пришлось бы выбираться из генератора, придерживая штанишки руками, чтобы не свалились. При его самолюбивом характере он предпочел бы, пожалуй, потерпеть кораблекрушение, как Синдбад-мореход…

Спору нет — магнитная «гора» показалась Мэлли сказочным чудом. Но не этого он искал. Он пробрался сюда не ради приключений, а для выяснения занимавшего его вопроса об искре. Поэтому он испытывал большое разочарование. Он не только не приблизился к разгадке, но даже отдалился от нее. В самом деле — что общего у генератора с огнивом? Ни стального гребня, ни молоточка с кремневым бойком… Мэлли рассчитывал увидеть, как возникает огонь, как он пробирается по затравке, а вместо этого наблюдал только притяжение железных предметов. Куинбус Флестрин говорил еще об электрическом токе в проводах, но увидеть этот загадочный ток Мэлли, конечно, не удалось.

Разочарованный, пустился он в обратный путь. Выбираться пришлось с большими предосторожностями. Ветер, хотя и ровный и приятно теплый, сбивал с ног.

Разговор с Куинбусом Флестрином состоялся только вечером. Мэлли признался, что назначение генератора в машине осталось для него совершенно непонятным. Правда, он убедился в том, что, когда вертится якорь, полюсы генератора становятся магнитными. Он, Мэлли, заплатил за это открытие потерей

пуговицы, и большего, пожалуй, оно не стоит. Ведь это не может объяснить происхождение таинственной искры в цилиндрах, а все остальное Мэлли не интересует.

Куинбус Флестрин стал повторять Мэлли те же объяснения, которые давал Глюмдаль. Но у этого мальчика из Лилипутии подготовка была совсем не такая, как у Глюмдаль. Казалось, вот-вот для него все должно стать ясным, но вдруг он задавал такой вопрос, что Куинбус Флестрин только разводил руками.

«Как же до сих пор, — подумал Куинбус Флестрин, — Мэлли разбирался в машине? Видимо, дело в том, что он сам вместе с воздухом пролетел от воздухоочистителя до глушителя, прошел по Текущей-в-гору, сам побывал и в картере двигателя, и в масляном насосе. А тут что сделаешь? До сих пор Мэлли приходилось пробираться только по разным трубкам и некоторым помещениям внутри машины. Благодаря его малому росту это было возможно, хотя даже каналы в жиклерах оказались для него непроходимы. А кто же может пройти внутри проводов? Такое существо можно только выдумать…»

Казалось, тайна маленькой синей искры в камере сгорания так и останется неразгаданной. Мэлли совсем приуныл.

Глава 15

ПУТЕШЕСТВИЕ В ЗВЕЗДНЫЙ МИР

Через несколько дней Куинбус Флестрин спросил у Мэлли, не хочет ли он послушать сказку.

Сказку? — удивился Мэлли. — А о чем?

— О путешествии в звездный мир, — ответил Куинбус Флестрин.

«Далеко же он хочет меня увести», — подумал Мэлли. Ему показалось, что Куинбус Флестрин просто ищет способа отвлечь его от того, чего не может объяснить. Не желая ни выдавать свою догадку, ни поддаться на эту удочку, он осторожно сказал:

— Что-то звезды меня никогда не интересовали.

— Увидишь, — продолжал Куинбус Флестрин, — что моя сказка имеет прямое отношение к делу.

Услыхав эти слова, Глюмдаль отложила в сторону учебник, по которому что-то учила, и приготовилась слушать.

— Послушаю и я, — решил Мэлли.

Куинбус Флестрин начал рассказывать сказку обычными в таких случаях словами: «В некотором царстве, в некотором государстве жил-был…» Героем этой сказки оказался крошечный мальчик, с пальчик величиной. Так его и звали: «мальчик с пальчик». Конечно, такой рост был совершенно необыкновенным, и все удивлялись ему, как чуду.

— Впрочем, тебя, Мэлли, такой рост удивить не мог бы. Ты сам еще раза в четыре меньше. Самое удивительное было другое: с некоторых пор мальчик с пальчик не только перестал расти, но начал, наоборот, уменьшаться в росте. Так как Глюмдаль не особенно уважает сказки, то я не буду распространяться о том, почему это случилось — захотел ли какой-нибудь колдун причинить ему зло или это, наоборот, добрая фея решила устроить ему увлекательное путешествие в мир малых вещей. Как бы то ни было, мальчик с пальчик день ото дня становился все меньше и меньше. Сначала он стал ростом с тебя, Мэлли, а потом, продолжая уменьшаться, дошел до того, что стал свободно пролезать сквозь игольное ушко. Но и на этом дело не остановилось. Так что, если его продолжали называть мальчик с пальчик, то только по старой памяти…

Слушая отца, Глюмдаль все более теряла интерес к его рассказу. Если она уже отказалась от игры в куклы, считая ее

неподобающей своему возрасту, то еще больше считала неподходящими для себя сказки. А Куинбус Флестрин продолжал:

— Он попал в несравненно более трудное положение, чем ты. Разница в росте между тобой и нами какой была, такой и остается. В конце концов мы все к ней привыкли. Совсем в другое положение попал мальчик с пальчик. Каждый день грозил ему всё новыми и новыми неожиданностями. Позавчера он свободно переступал через лежащую спичку, вчера ему приходилось перескакивать через нее, а сегодня уже мог с разбегу расшибить себе об нее лоб. И так менялось решительно все, что его окружало. Удивлялся мальчик с пальчик и исчезновению вокруг него всяких гладких предметов. Хорошо выструганная и отполированная до блеска доска и та превращалась в какую-то терку — до того явственно проступали и всё росли на ее поверхности бугорки и ямки. Но особенно сказывалось это на лицах окружающих его людей. Из лиц они превращались в такие личины, что страшно было страшно смотреть.

Наконец дело дошло до того, что взрослые уже не знали, где находится мальчик с пальчик, потому что разглядеть его стало невозможно. Некоторое время делу могла бы помочь только лупа, а потом — микроскоп (в этой стране они были известны), но скоро их оказалось бы недостаточно.

А мальчик с пальчик, освободившись от надзора старших, бродил где хотел. Невидимый, он разгуливал по столу, выходил и возвращался в комнату через еле заметную щель под дверью, устраивался на чьей-нибудь шапке и неведомо для ее владельца выезжал вместе с ним из дому. Благодаря продолжающемуся изменению своего роста он свободно проникал сегодня туда, куда не мог проникнуть вчера… А теперь посмотрим место, которое, пользуясь своей свободой, стал частенько посещать мальчик с пальчик… А ну-ка, дочка, забери с собой Мэлли!

С этими словами Куинбус Флестрин поднялся и вышел во двор. Подойдя к машине, он откинул крышку, покрывавшую двигатель, и наклонился внутрь. Наклонилась туда и Глюмдаль, держа Мэлли на раскрытой ладони.

— Имей в виду, Глюмдаль, — сказал Куинбус Флестрин,- что в моей сказке нет таких вещей, как ковер-самолет или лампа

Аладдина, поэтому ты можешь отнестись к ней серьезно, тем более что ее действие происходит внутри той машины, которая вас так занимает. Именно к машине частенько приходил мальчик с пальчик и забирался вот сюда. — Тут он указал на вытянутое круглое тело генератора, пристроенное к двигателю.

На оси, выступающей из генератора, сидели две лопасти.

Мэлли вначале многого ожидал от посещения генератора, но под конец сравнил его с мельницей, которая крутится совершенно впустую. Возможно, что мальчик с пальчик тоже ожидал здесь чего-то особенного. Во всяком случае, он постоянно обходил генератор со всех сторон, тщательно осматривая его, словно искал удобного входа.

Наружная поверхность генератора при первых посещениях казалась довольно гладкой, однако чем меньше мальчик с пальчик становился, тем больше он стал различать на ней бугров, ямок и царапин. Можно было только удивляться грубости ее обработки. С каждым новым посещением бугры становились все больше, царапины все глубже, пока мальчик с пальчик не увидел всю поверхность генератора испещренной густой сетью резко обозначенных морщин. Еще немного, и она представилась ему стеной, грубо сложенной из камней, даже не скрепленных друг с другом цементом. Затем расселины между камнями — частицами стены — стали расширяться, пока совершенно не отделили одну частицу от другой.

Давно ли мальчик с пальчик мог взбираться на генератор и спокойно ходить по его поверхности? Теперь это стало рискованным и каждый раз требовало все большей осторожности. Однажды он даже провалился по плечи в расселину, которая еще недавно была совсем незаметна, и с трудом выбрался из нее.

Наконец вместо того, что выглядело раньше плотным, хотя и испещренным трещинами телом, невероятно уменьшившийся мальчик с пальчик увидел безбрежное пустое пространство, в котором частицы казались уже отдельными разбросанными точками, как звезды в небе. Одни частицы были сравнительно мелкие, другие- гораздо крупнее. В их расположении можно было заметить строгий порядок. Крупные частицы были расположены ровными рядами. Ряды располагались один за другим и, кроме того, этажами возвышались друг над другом. Таким образом, все пространство было занято крупными частицами, находящимися на одинаковом расстоянии друг от друга. Эти частицы не были совершенно неподвижны: они колебались то в ту, то в другую сторону. Что касается мелких частиц, то они находились в стремительном движении. Конечно, раз между крупными частицами оставалось такое огромное пустое пространство,

ничего не мешало этим мелким частицам вращаться вокруг крупных или даже улететь куда угодно, если бы их ничто не удерживало. Так или иначе, мелкие частицы непрерывно вращались вокруг крупных, словно планеты вокруг Солнца. Эти бесчисленные звездные миры все вместе составляли округлое тело генератора совершенно так же, как скопление звезд, к которым принадлежит наша солнечная система и которое называется Млечным Путем. Это скопление звезд похоже на диск, которым физкультурники пользуются для метания…

Такой описывал Куинбус Флестрин железную стену генератора, около которой бродил его сказочный герой.

Если бы Мэлли был знаком с физикой, то Куинбус Флестрин называл бы солнца ядрами атомов, планеты — электронами, а пути, по которым они летят вокруг своих ядер, — орбитами.

И, если бы Мэлли был сведущ в астрономии, Куинбус Флестрин обратил бы его внимание на одно отличие этих солнечных систем от тех, которые наблюдают в телескопы: по каждой орбите неслась иногда целая вереница электронов, а некоторые из них огибали сразу не одно, а два ядра.

Но Куинбус Флестрин предпочел обойтись без всего этого. Он продолжал:

— Преобразившаяся таким образом стена уже не была преградой для такой крошки, как мальчик с пальчик. Пролетев среди бесчисленных звезд, он очутился внутри генератора. Ты, Мэлли, тоже побывал там и, наверное, помнишь, что тебе там было тесновато. Ему же помещение показалось необъятным, как звездное небо. В звездном небе, которое мы наблюдаем в безоблачную ночь, звезды составляют отдельные скопления. Из отдельных точек-звезд складываются целые рисунки. Недаром, проявляя большую фантазию, люди когда-то дали некоторым созвездиям имена и Стрельца, и Скорпиона, и Медведицы… Такие же скопления звезд, только другие по своему рисунку, увидел мальчик с пальчик внутри генератора. Этому мальчику никто не объяснял и не показывал устройство генератора, но ты бы узнал в одном огромном скоплении звезд веретенообразное тело якоря, в другом, охватывающем его длинными петлями,-медные провода, в третьем — полюс, и так далее. Таким образом, перед ним возникла картина внутреннего устройства генератора, только нарисованная не цельными мазками или штрихами, а бесчисленными точками. Притом все точки этой волшебной картины находились в движении. В одном скоплении звезды располагались в таком порядке, какой он наблюдал в железной стене генератора. В других порядок был не тот, но всюду крупные частицы более или менее точно держались на своих местах, а

мелкие — электроны — быстро двигались. Мальчик с пальчик пригляделся к спутникам-электронам, которые неутомимо проделывали круги вокруг своих солнц-ядер. Все они были, если можно так сказать, на одно лицо, как близнецы. И потом, куда бы мальчик с пальчик ни попадал, нигде он не мог уловить никаких особых примет, отличавших один электрон от другого.

Материалы, из которых построен генератор, были очень различны: и металлы — железо и медь — и еще какие-то непохожие на них материалы… Но так как электроны везде совершенно одинаковы, то все различие этих материалов — по виду и свойствам- можно было объяснить лишь одним: разным числом и расположением электронов да некоторыми особенностями в устройстве ядер.

Сходство со звездным небом довершалось еще стремительно пересекающими скопления звезд кометами, которые при ближайшем рассмотрении оказывались такими же электронами. Значит, не все электроны были спутниками солнц-ядер. Эти кометы бороздили пространство только в тех скоплениях, которые составляли металлические части генератора. Такие материалы называют проводниками.

Но были и другие скопления, где «порядок» не нарушался ни одной кометой. Так, ни один блуждающий электрон не пересекал бесчисленных хороводов в мирах, тесно обступавших медные петли или лежавших под пластинками коллектора. Видимо, там электроны не пользовались такой свободой, как в металле. Материалы, отличающиеся такой особенностью, называют изоляторами.

А мальчик с пальчик все продолжал уменьшаться. Наконец он сравнялся по размерам с электроном. Если бы он мог посмотреть на себя со стороны, он, вероятно, обнаружил бы, что и сам потерял всякое отличие от других электронов. Его вовлекло в хоровод, с огромной скоростью кружившийся вокруг одного ядра. Впереди и позади него по той же орбите неслось еще несколько электронов.

«Не так-то много я увижу, — подумал мальчик с пальчик,- если без конца буду здесь вертеться вокруг этого солнца».

Не успела промелькнуть у него эта мысль, как он увидел комету, стремительно летевшую прямо на него. Мальчик с пальчик почувствовал, словно она каким-то образом еще издали пытается столкнуть его с его орбиты. Еще мгновение — и последовал толчок. Он отлетел в сторону. Тут получилось почти то же самое, что происходит, когда один крокетный шар с разбегу ударяется о другой. При этом тот шар, который налетел на другой, останавливается как вкопанный, а получивший удар

начинает стремительно катиться.

В данном случае сам мальчик с пальчик превратился в комету и полетел, пересекая бесчисленные созвездия, а налетевшая на него комета заняла его место на орбите. Несмотря на большие пустые пространства между звездами, мальчик с пальчик все же мог налететь на какую-нибудь звезду, крупную или даже малую. И действительно, через некоторое время он проделал с одним электроном то, что недавно было проделано с ним самим. Этот электрон умчался быстрой кометой, как бы продолжая его путь, а мальчик с пальчик заменил его на орбите. Маленькая солнечная система, в состав которой он вошел, принадлежала к медным мирам и находилась в проводе на одной из медных петель, обвивающих якорь генератора.

— Теперь представь себе, Мэлли, что произойдет сейчас, — сказал Куинбус Флестрин, усаживаясь за руль. Он повернул какой-то ключ, вытянул одну кнопку, нажал на другую — и двигатель машины, слегка подрагивая, заработал. Завертелись и лопасти на оси генератора.

Предоставив двигателю работать, Куинбус Флестрин вышел из машины и вернулся на прежнее место, где оставались Глюмдаль и Мэлли, удобно устроившийся на ее ладони.

— Вращение этих лопастей показывает, что вращается и якорь внутри генератора. Постараемся представить себе, что происходит внутри. Мальчик с пальчик находится в одной из петель провода на якоре. Якорь понес ее мимо колоссального скопления созвездий, образующих один из полюсов. Несет, стало быть, и ту маленькую солнечную систему, в которой мальчик с пальчик вращается в качестве одного из спутников.

Мальчик с пальчик чувствует, что от этого полюса тоже исходит какая-то странная сила, влияющая на его движение. Пока его проносит мимо полюса, он все время чувствует какой-то упорный нажим в одну сторону — как будто кто-то опять старается сорвать его с орбиты и столкнуть в глубину петли. Старается, но пока безуспешно. Тем временем петля на вращающемся якоре минует уже первый полюс, и нажим прекращается. Когда же якорь несет его мимо второго полюса, нажим снова начинается, но уже в другую сторону — к выходу из петли, на пластинку коллектора…

— Что же из всего этого может выйти?-спросил Мэлли, слушая рассказ, в котором вместо него, Мэлли, удивительные приключения переживает мальчик с пальчик. — Если нажим еще усилится, — неуверенно сказал Мэлли, — электроны, чего доброго, в самом деле сорвутся со своих орбит и, уходя от своих солнц, вместе с кометами двинутся вдоль длинной звездной

дороги.

— Ничего невероятного в этом нет, — ответил Куинбус Флестрин.

Он пересадил Мэлли к себе на ладонь и велел Глюмдаль сесть за руль машины, постепенно все сильнее нажимая ногой на одну из педалей.

При этом он продолжал:

— Якорь вращается все быстрее. Видишь — лопасти слились уже в туманный круг. При этом мальчик с пальчик чувствует, что с ускорением оборотов якоря действие полюсов на него все усиливается. Прежде всего оно повлияло на кометы. Прекратив беспорядочное движение, они приняли одно общее направление в глубину петли. Наконец на каком-то обороте осуществляется и твое предположение: мальчик с пальчик тоже срывается со своего однообразного кругового пути и летит в ту же сторону. Он не единственный из бесчисленных других электронов, которые один за другим соскакивают со своих орбит.

Мальчик с пальчик чуть не налетел на блуждающий электрон, позади которого случайно очутился. Но тот электрон внезапно ускоряет свое движение, так что догнать его не удается. А так хочется поближе познакомиться с ним! Но у электронов обнаружилась одна странная черта, которая показалась ему не только непонятной, но даже и неприятной. Электроны, которых только сильный толчок может оторвать от своих солнц, всеми силами уклоняются от близкого соседства со своими братьями, такими же электронами. Чуть только становится не-много просторнее, они сейчас же располагаются пореже, отодвигаясь друг от друга — только бы оказаться подальше. Стоит одному пуститься в путь, как начинают убегать от него те, что находятся впереди. Таким образом, колонна быстро вырастает не только сзади, но — еще быстрее — спереди. Странный народец эти электроны!

Ты спрашиваешь, как же тогда получаются между ними встречи и столкновения? А разве нам самим не случается, сильно разбежавшись, налететь, не желая того, на товарища?

Не успел мальчик с пальчик оглянуться, как вокруг него все принимает совсем другой вид. Когда петля проходит мимо полюса среди медных созвездий, образующих петлю, почти не остается комет, которые блуждали бы в разных направлениях. Большинство из них, а вместе с ними и электроны, только что сбитые со своих орбит, как по сигналу, большой колонной несутся внутри петли в одну сторону. Это и есть то, о чем я рассказывал Глюмдаль: электрический ток.

— Вот тебе и мельница, которая работает впустую! — сказал

Мэлли. — Но где же здесь хотя бы самый маленький огонек, который по пороховой дорожке добежал бы до камеры сгорания?

Глава 16

ПЕРВЫЕ ПУТЕШЕСТВИЯ ПО МЕДНЫМ ДОРОГАМ

Куинбус Флестрин вынул из кармана небольшой кусок изолированной медной проволоки. Разглядывая проволоку с торца, можно было увидеть посередине блестящий красноватый металл, охваченный кругом какой-то темной оболочкой. Выпрямив проволоку, Куинбус Флестрин поднес ее к одному глазу, зажмурив другой, как это делают, когда смотрят в подзорную трубу. Потом дал посмотреть и Мэлли.

— Что-нибудь видно? — спросил он.

— Конечно, ничего, — ответил Мэлли. — Что же может быть видно, если внутри оболочки все заполнено металлом?

— Для нашего путешественника, ставшего в миллионы раз меньше нас, этот плотный материал представляется огромным пустым пространством, где рассеяно множество звезд со своими планетами, а между ними снуют многочисленные кометы. Таким же звездным пространством представляется ему и резина, со всех сторон охватившая провод. Только в изоляторе-в резине-электронам особенной воли не дано. Там они тоже вращаются вокруг своих солнц, но блуждать среди них в виде комет не могут. Тебя все занимает вопрос: как электроны добегают до камеры сгорания и поджигают горючую смесь?.. Что ж, давай проследим, куда направится мальчик с пальчик. Не приведет ли его путь в камеру сгорания? Ты скажешь, что, странствуя внутри проводов, он для нас совершенно неуловим. Но провода составляют в этом маршруте только отдельные участки. К тому же они окружены слоем изоляции, и ускользнуть куда-нибудь в сторону мальчик с пальчик не имеет никакой возможности. Так что, если мы проводили его в начало провода, то непременно встретим при выходе у другого конца. Либо его, либо другой электрон, который заменил его при столкновении. Значит, проследить за его путем не так уж трудно.

Так где же теперь мальчик с пальчик? Соскочив со своей орбиты, он вместе с другими электронами бежит по медной петле. Но не успевает он еще перебежать с одной стороны петли на другую, как сила, которая толкает его, начинает быстро ослабевать. Вся колонна замедляет свое движение. Что случилось?.. А случилось то, что огромное звездное скопление

первого полюса уплыло куда-то в сторону. Это якорь вынес петлю из-под полюса и мальчик с пальчик уже не чувствует его действия. Теперь колонна расстраивается. Но шествовавшие в ее рядах электроны не останавливаются. Они отличаются какой-то неукротимой энергией и начинают метаться в разные стороны. Но вот надвигается другое звездное скопление — второй полюс. В движении электронов опять определяется какое-то общее течение. Они снова вытягиваются в колонну, но второй полюс толкает их уже в другую сторону, и колонна электронов поворачивает назад — не в глубину петли, а к шейке якоря.

— Что же это? — вслух соображал Мэлли. Он хорошо представляет себе, как мальчик с пальчик движется в общей колонне.- Сейчас эту сторону петли опять вынесет под первый полюс, и всей колонне снова придется повернуть обратно. Есть ли смысл в этом метании взад и вперед? Ведь так мы никогда не выберемся из генератора и не доберемся до камеры сгорания!

— Но пока еще это не случилось, — сказал Куинбус Флестрин. — Мальчик с пальчик вот-вот должен показаться у выхода из петли. Ее конец припаян к одной из пластинок на шейке якоря Ты ведь помнишь воротничок из блестящих медных пластинок, который я называл коллектором? Так вот, мальчик с пальчик вышел из провода на коллектор генератора. Сзади на него под действием полюса напирают другие электроны. Они всё гуще, всё теснее скопляются на пластинке, хотя и стараются отталкиваться друг от друга. Мальчик с пальчик в поисках выхода кидается в подкладку под коллектором, отделяющую его от железного тела якоря, но не тут-то было! Подкладка сделана из особого материала, в котором электронам хода нет. Потерпев неудачу в подкладке, мальчик с пальчик пытается перескочить хотя бы на соседние пластинки. Он видит, как заманчиво сияют их медные миры, но -‹ увы! — путь к ним тоже надежно прегражден изолятором.

Все это успевает произойти за то время, пока петля проходит все под тем же вторым полюсом. Что же теперь делать? Как ему выйти из этого тупика? Вдруг он слышит все усиливающееся шуршание. Это коллектор трется об одну из закрепленных на стене генератора щеток. Якорь вращается, и пластинка, на которой находится мальчик с пальчик, подбегает под эту щетку. Вот она уже скользит по поверхности щетки. Мальчик с пальчик, подталкиваемый другими электронами, рванулся вперед…

Вот он, выход! А внутри угольной щетки двигаться, оказывается, почти так же легко, как и в меди.

Так мальчик с пальчик покидает вертящийся якорь. Путь внутри щетки короток. За ней идет провод. Посмотрим, куда он

тянется, чтобы забежать с другого конца и встретить нашего непоседу при выходе. К сожалению, вскоре провод раздваивается. От него идут две закутанные в изоляцию медные дороги: одна — широкая, другая — узкая. Куда же двинулся мальчик с пальчик? Попробуем встретить его в конце узкой дороги. Узкая дорога ведет к одному из полюсов и обвивается вокруг него бесчисленными витками. Мальчик с пальчик вместе с другими сопутствующими ему электронами пробегает все эти витки и, наконец, выбирается на сравнительно прямой путь. Но, пробежав его, мальчик с пальчик снова попадает в витки, которые обвивают второй полюс. А вот и выход из тонкого провода: он ведет прямо в железное тело генератора. Какой простор по сравнению с узким проводом! Мальчик с пальчик с легкостью бежит в железном теле генератора, пока не находит начало припаянного к нему другого провода, и снова ныряет в него. Проследить за его дальнейшим путем нетрудно. Мальчик с пальчик попадает на вторую щетку генератора и снова перебирается на одну из пластинок коллектора. А потом ныряет в припаянную к ней петлю на якоре. Вместе с этой петлей его выносит как раз под тот полюс, который гонит электроны в глубь якоря.

«Оказывается, — подумал Мэлли,- когда половина петли проходит под одним полюсом, его магнитная сила прямо-таки выталкивает из нее целую партию электронов в щетку. А противоположная половина петли, находясь под другим полюсом, как бы засасывает в себя сколько успеет электронов из второй щетки. Под действием обоих полюсов на протяжении всей петли, из конца в конец, образуется одна общая колонна электронов. Якорь, вращаясь, непрерывно подводит под ту и другую щетку одну пластинку за другой, и так происходит по очереди во всех петлях. И пусть электроны в петлях, в зависимости от того, под каким полюсом оказываются, бросаются то взад, то вперед, зато, как только они покинули якорь, они движутся в проводе от щетки к щетке всегда в одну определенную сторону. Генератор действует как насос, перекачивая поток электронов по проводу и телу машины из одной щетки в другую. В этом насосе движением электронов управляет загадочная сила полюсов».

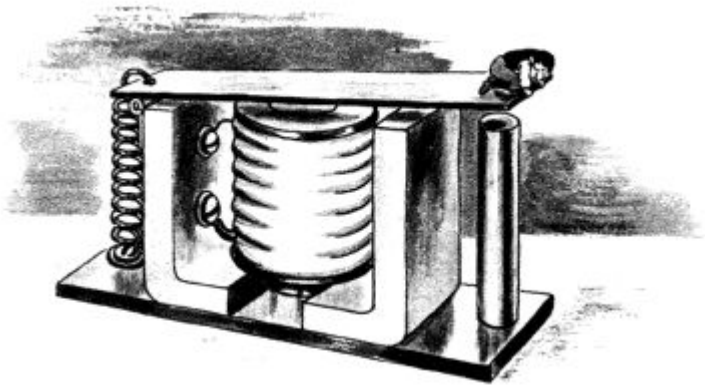
— Теперь, когда та сторона петли, где находится мальчик с пальчик, окажется под другим полюсом, — продолжал Куинбус Флестрин, — он может перескочить на первую щетку и повторить весь путь снова. Может и опять добежать до перекрестка, на котором дорога раздваивается…

— Постой, — с досадой сказал Мэлли, — но ведь в камеру сгорания мы так и не попали. Может быть, надо было бежать не по узкой дороге, а по широкой?

— Давай проверим, — ответил Куинбус Флестрин. — Вот она — широкая дорога, видишь? Она ведет к небольшому черному домику, надстроенному над генератором. Этот домик называется реле. Его стены вместе с крышей сделаны в виде перевернутой коробочки. Видишь, они легко снимаются. Остается фундамент домика, и хорошо видно, что находится на нем. Провод, по которому, может быть, бежит мальчик с пальчик, обвивает какую-то вертикально поставленную катушку, в которую вставлен железный прут — сердечник. Поднявшись витками наверх, провод выводит на небольшую площадку. А от площадки перекинут железный мост особого устройства. Видал ли ты когда-нибудь подобный мост?

— Видал,- разглядывая мост реле, ответил Мэлли. — Такой мост есть у нас при въезде в один из императорских замков. Сопровождая туда главного секретаря, я много раз видел, как действует этот мост. Один конец его, со стороны замка, прикреплен массивными петлями, а другой конец, по ту сторону заполненного водой глубокого рва, просто лежит на земле. К этому концу от башни замка спускаются цепи. Когда стражники тянут за эти цепи, мост поднимается — и уже ни прохода, ни проезда в замок или из замка нет.

— Вот и здесь тоже подъемный мост. В реле он называется якорем. Только не путай его с якорем генератора… Вот на этот самый мост забежал мальчик с пальчик. Но пружина, заменяющая здесь цепи, держит мост в приподнятом положении. Дальше пути нет: поднятый конец моста обрывается в пустоту. Он висит на большой высоте над другой площадкой. Посередине, под мостом, виднеется верхушка сердечника, вставленного в катушку.



Стоя у края пропасти, мальчик с пальчик может увидеть любопытное зрелище. Невдалеке, по проходящей мимо реле широкой медной дороге — проводу — бежит густая толпа электронов. Кто такие? Откуда? На этот вопрос мы получим ответ, только значительно позднее. Мальчик с пальчик этого пока не знает. А ему так хочется вырваться из тупика, так тянет присоединиться к ним! Вот когда удалось бы повидать еще новые места! Но как это сделать? Может быть, соскочить на площадку, над которой висит конец моста? Ведь от нее ведет к широкой дороге соединительный провод. Но сделать такой огромный прыжок мальчик с пальчик не может. С какой бы завистью он ни смотрел вниз, ему ничего не остается, как вернуться к началу моста. Отсюда отходит еще один очень тонкий провод. Тщательно затянутый в какую-то оболочку, он бежит вниз вокруг сердечника бесчисленными витками, словно нитка на огромной катушке. Так как этот путь значительно уже прежнего, а электронов много, то бежать очень трудно. Но все же мальчик с пальчик благополучно спускается до конца, до того самого места, где провод соединен… опять с железным телом генератора. Здесь двигаться становится совсем легко, но какой от этого толк? Мальчик с пальчик, как и в прошлый раз, опять вернулся ко второй щетке, так и не раскрыв секрета искры в камере сгорания…

Конечно, Куинбусу Флестрину не следовало бы на этом прерывать свой рассказ. Он не мог не знать, что оставит Мэлли в большом беспокойстве. Два путешествия вместе с героем сказки: одно — вокруг полюсов, а другое — на подъемный мост, с которого нет ни прохода, ни проезда, — не привели и не могли привести к камере сгорания. Какой же в них тогда смысл? Но было уже поздно. Куинбус Флестрин прикрыл реле, заглушил двигатель и опустил его крышку. А Глюмдаль отнесла Мэлли в комнату и сразу дала ему перейти со своей ладони на полку, где была поставлена его кроватка.

Улегшись, Мэлли все думал о том, чем кончилось последнее

путешествие мальчика с пальчик. В ушах у него еще звучал шорох щетки, бегущей по коллектору. Он уснул.

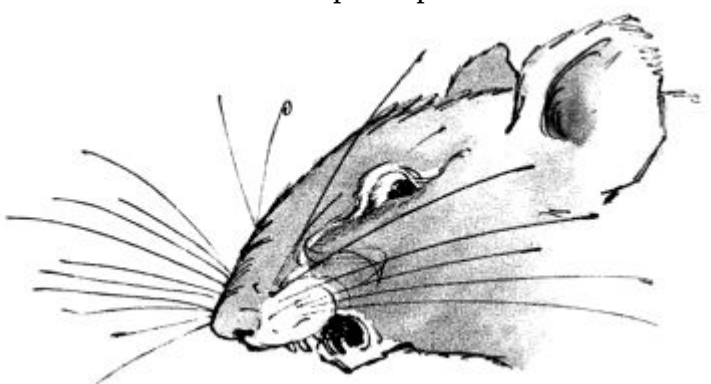
А шорох щетки, бегущей по коллектору, все усиливался. Мэлли слышал его уже несколько раз, но никогда еще этот звук не был таким назойливым и громким. Это уже было не шуршание, а непрерывный громкий треск, который под конец разбудил Мэлли.

Мэлли раскрыл глаза. Уже начинало светать, смутные очертания вещей проступали сквозь темноту. Где-то далеко внизу слышалось ровное дыхание спящего Куинбуса Флестрина. Но треск не прекращался. Что-то происходило совсем рядом.

Подняв голову, Мэлли увидел какого-то огромного серого зверя около кровати молчаливой девочки, своей соседки. Поднявшись на задних лапах и ухватив девочку зубами за плечо, зверь мотал ее из стороны в сторону. Длинный голый хвост зверя, унизанный кольцами мелких чешуек, упирался в полку около самой Мэллиной кроватки.

Удивительнее всего было то, что девочка и сейчас не издавала ни звука и только изредка, когда беспомощно поднималась ее голова, открывала глаза.

Мэлли, несмотря на испуг, не растерялся. По хвосту, по вытянутой голове и большим ушам он узнал в ночном налетчике крысу. Крыс Мэлли видел и в Лилипутии, но там они были не больше его кулака. Вот еще одно из неудобств мира, где все больше обычного почти в полтораста раз!



Гигантская крыса была так занята куклой, что не заметила пробуждения Мэлли. Мальчик понимал, что, если он сейчас чего-нибудь не предпримет, случится ужасное. Звать на помощь было бесполезно. Все будет кончено раньше, чем Куинбус Флестрин проснется и придет к нему на защиту.

Мэлли бесшумно соскочил с постели и подбежал к игрушечному шкафу, предоставленному в его распоряжение. Осторожно открыв дверку, он достал свой топорик. Теперь он был

хоть чем-то вооружен.

Когда он подкрадывался к соседней кровати, одно ухо чудовища, как огромный рупор, стало поворачиваться к нему. Но Мэлди успел хорошенько размахнуться и изо всех сил ударить топориком по самому корню хвоста. Брызнула кровь. Раздался отчаянный визг. Гигантская крыса метнулась, опрокинув кровать, и с неестественной легкостью побежала по отвесной стене вверх. Добежав до потолка, она скрылась в щели за карнизом.

Тяжело дыша, Мэлли положил топорик и подошел к опрокинутой кровати. Молчаливая девочка лежала на полу, рубашка на ней была порвана, волосы растрепаны, на плече зияли глубокие следы острых зубов. Но глаза девочки были опять плотно закрыты, как будто она совершенно доверилась своему отважному защитнику и погрузилась в сон. Мэлли не стал ее беспокоить: пусть она спит, хотя бы и на полу. Снова забравшись в постель, он положил топорик рядом с собой и остаток ночи провел в полусидячем положении.

Утром он рассказал о происшедшем Куинбусу Флестрину и Глюмдаль. Это их очень встревожило. Как видно, опасности подстерегают Мэлли не только на улице, но даже дома, в ночной тишине. С волнением осмотрели они следы крови на полке и поврежденное плечо куклы. Глюмдаль переодела ее и уложила в постель. Куинбус Флестрин натолок стекла и замесил его с глиной. Он заделал замазкой все щели и в полу, и в стенах, до самого карниза.

На следующую ночь кровать поставили уже в ящик с железной сеткой. Мэлли долго ворочался, прежде чем смог уснуть в новой обстановке. И сны его были очень беспокойные — видимо, его тревожило воспоминание о крысе. Потом одна тревога сменилась другой. Вспомнилось, как мальчик с пальчик бесконечно путешествовал по проводам, так и не попав в камеру сгорания. Потом Мэлли приснился генератор. Он был совсем такой, как на схеме. Якорь его кружился, а в петлях обмотки катились то взад, то вперед какие-то шарики, меняя направление при переходе каждой петли с одной на другую сторону… Тут Мэлли повернулся на другой бок, и сновидения его больше не

беспокоили.

Глава 17

МЭЛЛИ ДЕЛАЕТ ОТКРЫТИЕ

На другой день Мэлли и Глюмдаль сами просили Куинбуса Флестрина продолжить сказку.

Как и в прошлый раз, все отправились к машине. Куинбус Флестрин начал с того, что снял крышку, покрывавшую реле. Запустив двигатель, он остался в машине и стал нажимать на одну из педалей, заставляя двигатель постепенно ускорять свои обороты. Мэлли и Глюмдаль должны были не спускать глаз с подъемного моста.

Скоро раздался щелчок, и Глюмдаль воскликнула:

— Опустился!

Преодолев вздергивающую его пружину, мост дрогнул, и его поднятый конец лег на находящуюся под ним площадку.

«Почему это могло случиться?» — подумал Мэлли, Тут он вспомнил свое путешествие внутрь генератора.

Магнитная гора Синдбада-морехода была магнитом сама по себе, от природы. Полюсы же генератора получают магнитную силу только тогда, когда по обвитым вокруг них проводам пробегают электроны. И, чем больше бежит электронов, тем сильнее намагничиваются полюсы. А от этого колонна электронов в петлях на якоре, в свою очередь, все растет, сбегая на щетку с каждой пластинки коллектора, и все более внушительной армией вбегает в оба провода, в том числе и в тот, который обвивает полюсы.

Мэлли вспомнил свои опыты с железными опилками. Пока якорь генератора не начал вращаться, полюсы притягивали опилки очень слабо, чуть заметно. Видимо, в них сохранились лишь небольшие остатки магнитной силы. Но стоило якорю завертеться, как магнитная сила полюсов начинала увеличиваться.

Теперь Мэлли хорошо себе представлял, как маленькая магнитная сила полюсов потихоньку, чуть заметно, начинала подталкивать электроны в обмотке начавшего вращаться якоря. Лениво, медленно движутся электроны в якоре к пластинке коллектора, оттуда — в щетку… Но дальше часть их попадает в обмотку полюсов, движется по их виткам — и магнитная сила полюсов сразу увеличивается. Все живее бегут электроны в обмотке якоря, все сильнее «накачивает» их «электронный насос».

А от этого все больше электронов бежит по обмотке полюсов, и магнитное действие непрерывно усиливается. Теперь полюсы не только притягивают опилки — железные пуговицы могут оборвать!

Это можно было бы сравнить с лавиной, которая быстро разрастается, потому что каждая новая глыба снега, которую она увлекает за собой, в свою очередь, увеличивает ее ударную силу. Но так как Мэлли никогда не видел ни снеговых гор, ни скатывающихся с них лавин, то ему вспомнилось другое — быстро разраставшиеся стычки между товарищами в школе. Они часто разгорались из-за пустяка: один задел другого насмешливым замечанием. Тот ткнул обидчика в бок. Обидчик, не скупясь, дал сдачи; обиженный замолотил кулаками. И вот они уже клубком катятся по земле, изо всех сил тузя друг друга.

Так или иначе, Мэлли очень живо представил себе возникновение в генераторе электрического тока и его возрастание.

И вот он подумал, что почти то же самое происходит и в реле. Колонна электронов из генератора бежит по толстому проводу, поднимаясь по виткам вокруг сердечника реле. Сердечник начинает намагничиваться точно так же, как намагничиваются полюсы генератора. Но пока эта колонна еще жиденькая и электроны бегут лениво, сердечник не может намагнититься настолько сильно, чтобы притянуть к себе мост и открыть им дорогу дальше. И это, надо сказать, очень кстати. Немного пользы мог бы принести такой слабый поток электронов дальше, в машине. Надо полагать, что, пока он так слаб, с делом несравненно лучше справится та густая толпа электронов, которую мальчик с пальчик наблюдал с поднятого моста и происхождение которой осталось для него неизвестным. Что касается электронов, выбежавших на мост, то, не имея возможности перейти его, они спускаются по виткам второго, очень тонкого провода, намотанного на сердечник реле, под теми витками, по которым электроны поднялись. Через железное тело генератора, через вторую щетку они возвращаются обратно на якорь.

Таким образом, хотя мост и не спущен, ток не прерывается и все равно бежит по виткам вокруг сердечника.

Между тем якорь вращается все быстрее, и ток постепенно усиливается. Усиливается он и в витках вокруг сердечника.

Начинается «спор» между магнитной силой сердечника и силой пружины — кто кого перетянет? Наконец пружина не выдерживает — и мост опускается, притянувшись к сердечнику.

Об этом и возвестила Глюмдаль.

Теперь перед током генератора открылась широкая дорога. Только ничтожная часть тока, которая не играет никакой роли, пробивается по бесчисленным тонким виткам и возвращается обратно. Ток теперь способен на большее — он опустил подъемный мост, и многое ждет его там, впереди.

Куинбус Флестрин снял ногу с педали, и якорь реле тотчас же поднялся. Выйдя из машины, Куинбус Флестрин посадил на свое место Глюмдаль и поручил ей нажимать на педаль, как это делал он.

Указывая на опустившийся опять мост, Куинбус Флестрин сказал:

— Мальчик с пальчик, конечно, воспользовался случаем и перешел на площадку за мостом. Таким образом ему удалось выйти из тупика, не возвращаясь обратно по бесчисленным виткам тонкой проволоки, обвивающей сердечник реле. От площадки идет только один провод, по которому, как ты помнишь, мальчик с пальчик так мечтал пробраться в густой толпе электронов, замеченной им с поднятого конца моста. Эта толпа добегает до большого перекрестка, где провода разделяются, расходясь по самым разным направлениям. Теперь мальчик с пальчик достиг этого места. Куда он побежит дальше?..

На этот раз Куинбус Флестрин прослеживал направление проводов, не водя карандашом по линиям на чертеже, как это Мэлли не раз уже видел, а водя пальцем по настоящим проводам. Мэлли не спускал глаз с его пальца, каждую минуту ожидая, что провод приведет прямехонько к цилиндрам двигателя.

С каждым разочарованием нетерпение его все росло.

Вход в некоторые провода далеко не всегда оказывается открытым. Некоторые из них вели к стеклянным пузырькам, заполненным, по словам Куинбуса Флестрина, особым газом. Куинбус Флестрин вытянул какую-то кнопку — вход открылся, и тонкие проволочки в пузырьках раскалились и начали светиться. Сияние проволочек озаряло поставленные позади изогнутые зеркальные поверхности. Они через рубчатые стекла отбросили вперед ослепительные лучи света.

— Проволочки раскалились потому, что через них пробиваются электроны, — сказал Куинбус Флестрин. — У нас такие пузырьки с зеркалом позади называются фарами. Через одну из этих фар пробежал сейчас мальчик с пальчик…

Куинбус Флестрин нажал другую кнопку.

Побежав по другому пути, электроны заставили тонкую железную пластинку дрожать мелкой дрожью. При этом раздавался сильный низкий звук, который так напоминал Мэлли его первую встречу с машиной, что он невольно вздрогнул. Это был сигнал.

Но ни один путь так и не привел в камеру сгорания. Пробежав через какой-нибудь прибор, мальчик с пальчик каждый раз неизменно возвращался через необозримое железное поле на вторую щетку на шейке генератора и оттуда в обмотку якоря, то есть на то самое место, откуда он отправлялся в пробег.

Нигде не было и намека на разгадку.

Наконец из всех многочисленных путей осталось только два. Один из них вел к большому и мрачному прямоугольному зданию. Из отверстий в крыше здания шел такой острый и едкий запах, что Мэлли даже забеспокоился: как бы мальчик с пальчик, в существование которого он уже почти верил, не погиб, очутившись там внутри. Тогда и всей сказке конец!

Заметив тревогу Мэлли, Куинбус Флестрин зачистил в одном месте ведущий в здание провод. Он поднес зачищенное место к железному телу машины. Не успел провод прикоснуться к железу, как с него соскочила яркая синяя искра.

Куинбус Флестрин, улыбнувшись, сказал:

— Можешь считать, что мальчик с пальчик ускользнул от угрожавшей ему гибели. Избегнув того, что кажется тебе ловушкой, он искрой перескочил на тело машины и бежит теперь назад- по кратчайшему пути туда, откуда выбежал. И, по секрету скажу, он ничего не потерял, сбежав с этого провода. Все равно в камеру сгорания этой дорогой не попасть.

Появление искры чрезвычайно поразило Мэлли.

— Синяя искра!-воскликнул он, — Такая же самая, какую я увидел когда-то в камере сгорания.

«Вот оно что: когда ток проскакивает через воздушный промежуток- возникает искра. Совершенно такая же, как и при ударе кремня по огниву. Пускай сейчас она возникла случайной не там, где надо, зато он, Мэлли, собственными глазами наблюдал, как генератор может дать искру. Половина секрета уже раскрыта!»

Куинбус Флестрин кивнул головой и стал забинтовывать зачищенное место провода какой-то. темной и липкой лентой.

Глава 18

ПОСЛЕДНЯЯ ВОЗМОЖНОСТЬ

Мэлли стал обдумывать положение.

Итак, искра возникает, когда ток проскакивает через воздушный промежуток. Мэлли помнил, что в камере сгорания тоже имеется воздушный промежуток — между прутом, торчащим из потолка, и наклоненным к нему усиком. Проскочившая между ними искра и была последним, что он запомнил из своего первого путешествия, потому что вслед за появлением искры немедленно последовала памятная для него катастрофа… Нет никаких сомнений, что это ток дает там искру. Остается только напасть на путь, по которому он приходит туда.

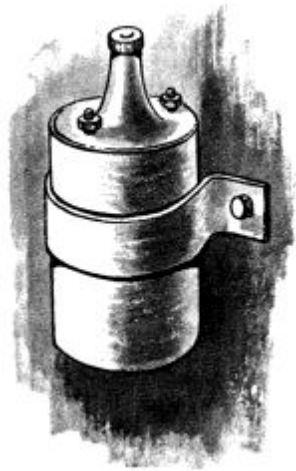
Теперь, не считая провода, с которого мальчик с пальчик, можно сказать, с таким блеском сбежал, оставался всего один до сих пор не разведанный путь. Уж он-то наверное должен привести в камеру сгорания.

Куинбус Флестрин стал прослеживать направление этого провода.

Провод привел к металлическому футляру, похожему на круглый пенал, в котором Глюмдаль носила в школу карандаши и ручку. Только футляр был потолще.

Куинбус Флестрин, указывая на него, сказал:

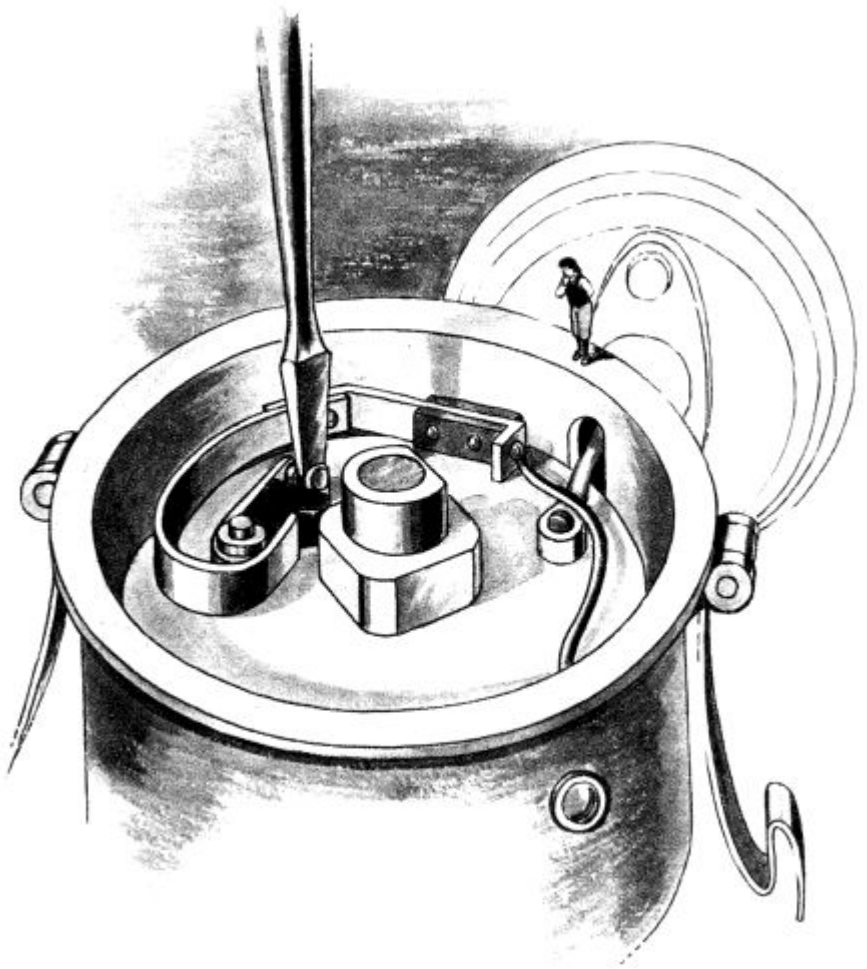
— Вот куда входит этот провод. Нам нечего раскрывать этот прибор, потому что все равно там одни провода. На железный сердечник навиты бесчисленные витки очень тонкого провода, а поверх них — витки толстого провода. У этой катушки несколько названий, но чаще всего ее называют катушкой зажигания.



Услышав это название, Мэлли чрезвычайно обрадовался. Зажигание- ведь это ему и нужно! Это уже безусловно верная примета: скоро мальчик с пальчик приведет их к камере сгорания.

— Мальчик с пальчик, — продолжал тем временем Куинбус Флестрин, — пробежал по всем виткам толстого провода, и мы можем его встретить тут, у выхода из катушки. Тонкая обмотка осталась в стороне. Далее провод по воздуху перебрасывается к стоящей над двигателем на высокой ножке круглой металлической коробке. Сверху на нее насажена крышка с застежками. Отстегнем эти застежки. Снимем крышку и заглянем на дно коробки.

Приспособление, которое находится там внизу, называется прерывателем. Мальчик с пальчик с провода выбегает на лежащую на боку упругую пластинку. Со своим загнутым над спиной хвостом она напоминает змейку. От дна прерывателя ее отделяет прокладка из изолятора. Головка змейки прижимается к металлическому столбику, а хвост заведен за другой столбик. Змейка довольно упрямая: смотри — вот я отверткой отвожу ее головку от столбика, на котором она лежит. Мне не так-то легко это сделать, потому что хвост при этом загибается круче, а он сильно пружинит. Но вот я вынимаю отвертку. Щелк! — хвост, насколько возможно, расправляется, и головка змейки снова ложится на столбик…



Ножка, на которой стоит коробка, оказывается полой трубкой. Сквозь нее в коробку проходит валик. Он выступает внутрь коробки, и там, как раз у самого брюха змейки, на нем сидит четырехугольная гайка. Я сейчас заставлю валик с гайкой вращаться, и ты увидишь, что будет.

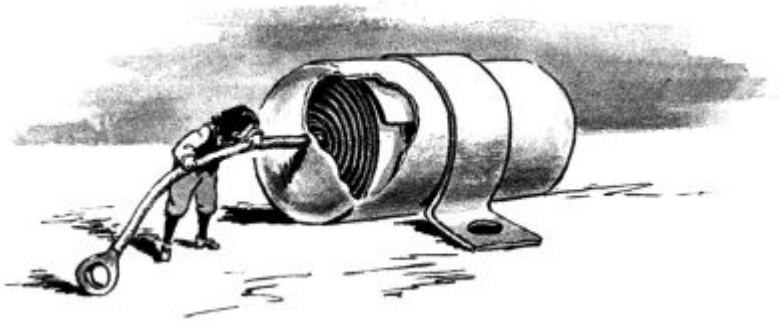
Куинбус Флестрин передал Мэлли в руки Глюмдаль, а сам стал впереди машины. Он вставил в отверстие большую рукоятку и стал ее медленно поворачивать. От этого стал поворачиваться и коленчатый вал внутри, как это обычно происходит во время работы двигателя. Гайка начала вращаться. Очевидно, валик, на котором она сидит, каким-то образом получает вращение от коленчатого вала. И каждый раз, как один из уголков гайки подбегал под змейку, повторялось то, что Куинбус Флестрин только что делал при помощи отвертки: головка змейки отрывалась от столбика, а хвост изгибался круче. Но как только уголок выбегал из-под брюха змейки, она опять расправлялась и

прижимала головку к столбику. И так четыре раза за каждый оборот валика — по числу уголков.

Пока Куинбус Флестрин вращал рукоятку, пластинка-змейка все время била головкой по металлическому столбику, как молоточек по наковальне. Только удар наносился не сверху, а сбоку.

— Итак, мальчик с пальчик выбегает на змейку. Дальше он может пройти только через столбик, о который опирается ее головка. По всем другим направлениям не пускает изоляция. А с головки на столбик можно попасть, но можно и опоздать, когда головка отходит от столбика. Если она уже отошла, делать нечего- приходится ждать. Правда, как ты знаешь, есть еще одна возможность: искрой перескочить через образующийся воздушный промежуток. Каждый раз, когда головка только начинает отходить от столбика, воздушный промежуток между ними так мал, что электроны могли бы через него перескакивать. Но головка все дальше отходит от столбика, и прыжок становится все затруднительнее. Если бы электроны при этом действительно перескакивали на столбик, прерыватель стал бы похож на испорченный водопроводный кран. Закрутишь его, а вода бежит еще долго: сначала все более тонкой струйкой, потом — капельками. В довершение беды ток перескакивал бы через воздушный промежуток жаркими искрами. Говорят — капли камень точат… Точно так же эти искры долбили бы столбик-наковальню, пока она бы не обгорела. Но, как бы то ни было, ведь зачем-то здесь прерывают бегущий через пластинку ток. Почему-то работа прерывателя наподобие испорченного крана нас не устраивает. И на этот случай здесь кое-что устроено.

Оказывается, имеется еще один путь, на котором можно обойтись без прыжка. Мальчик с пальчик сразу сворачивает туда и, пробежав по короткому проводу, попадает на тонкую металлическую ленту, только не вытянутую, а свернутую в трубку. Поверх ленты лежит непроходимый для него слой: бумага, пропитанная сальным белесоватым веществом — парафином. Из-за созвездий бумаги просвечивает вторая металлическая лента, за ней — опять бумага… Эта свернутая из тонких слоев трубка называется конденсатором.



Вот тут мальчик с пальчик окончательно попадает в тупик. Прохода через бумагу нет, и на металлической ленте скапливается все больше электронов Бумажная прокладка, как она ни тонка, прекращает всякое сообщение между обеими лентами. Теперь на одной ленте получается большой затор. Полюсы генератора, не считаясь ни с чем, продолжают гнать на нее с якоря

множество электронов, а дальше пути нет.

Обратное происходит на другой ленте, просвечивающей сквозь бумажную прокладку. Эта лента соединена с железным телом двигателя. Все электроны ушли с нее через тело машины и через вторую щетку на опустевшую обмотку якоря. А там сила полюсов подхватывает их и гонит вперед — все до той же ленты, где получился затор. В ближайшем соседстве с той лентой, на которой толпятся мальчик с пальчик со своими спутниками, оказалась другая, просторная, совершенно пустынная лента. Как известно, электроны не любят быть в близком соседстве друг с другом. Отталкивая друг друга, электроны изо всех сил тянутся туда, но прокладка не пускает…

Теснота быстро увеличивается, пока толпа электронов не бросается назад. Так мгновенно распрямляется сильно сжатая пружина. Таким образом, благодаря конденсатору дело обходится без всякой искры, а ток не только останавливается, но почти в то же мгновение бросается обратно.

И вдруг молоточек прерывателя снова падает на наковальню.

Через них тотчас начинается оживленное движение электронов.

Мальчик с пальчик тоже не дремлет и сразу оказывается на той стороне.

«Ну, уж эта хитрая механика, наверное, устроена именно для того, чтобы давать искру в камере сгорания», — подумал Мэлли, заранее радуясь, что все сейчас разъяснится.

Не тут-то было! Мальчик с пальчик через тело двигателя опять, бежит обратно, через вторую щетку — на обмотку якоря.

«Как же так? Последняя дорога пройдена, а загадка синей

искры в камере сгорания так и осталась неразгаданной. Не ведет ли в камеру сгорания путь с тонкой обмотки на катушке зажигания? Не по той ли дороге, которую Куинбус Флестрин называл цепью высокого напряжения?»

Глава 19

ВОТ ОНА — ИСКРА!

«Тонкая обмотка проходит совсем рядом с толстой, — думал Мэлли. — Если бы мальчик с пальчик мог перебраться на нее, стоило бы проследить, куда она его приведет».

Куинбус Флестрин, видимо, тоже держался такого же мнения.

— Толстая обмотка катушки имеет и вход и выход, которые нам хорошо видны, — вот они, по бокам катушки. Поэтому нам нетрудно было проследить, как мальчик с пальчик входит и как выходит из нее. Третий провод, выходящий наверх прямо из крышки катушки, представляет собой выход из тонкой обмотки. А где же вход в нее? Входа не видно. Это потому, что толстая обмотка через один свой конец имеет сообщение с телом двигателя. Зачем устраивать два хода, когда можно обойтись одним? Поэтому тонкая обмотка вторым своим концом присоединена к этому концу толстой. Представим себе, что мальчик с пальчик сыграл обычную свою шутку и, оставаясь невидимым, взобрался на ноготь моего указательного пальца. Вот я прикоснулся этим ногтем прямо к металлу двигателя. Мальчик с пальчик соскакивает на него и, проделав довольно долгий путь, попадает в тонкий провод внутри катушки зажигания. Добро пожаловать!

Попав, как в прошлый раз, на орбиту в одной из бесчисленных «солнечных систем» и кружась вокруг своего солнца, мальчик с пальчик чувствует, как по соседству, в толстой обмотке, по которой он недавно пробежал, продолжает двигаться поток его братьев — электронов. Но этот поток то и дело прерывается подъемом молоточка. Это чрезвычайно напоминает собой пульс. У больного он часто бьется неровно, меняя свою силу, а иногда дает даже перебои. Здесь он бьется ровно, без перебоев, но чрезвычайно быстро.

Благодаря действию конденсатора перерыв тока получается резкий. И мальчик с пальчик, находясь по соседству, чувствует что-то вроде знакомых ему толчков, как будто кто-то пытается сорвать его с места и погнать вдоль по проводу. Многие электроны по соседству уже сорвались. Точно такие же толчки мальчик с пальчик чувствовал на якоре генератора. Там он получал хорошую встряску, когда его быстро проносило почти вплотную мимо намагниченных полюсов. Но те же самые полюсы,

как бы сильно они ни были намагничены, как бы близко ни находились, не производили никакого действия, пока якорь неподвижен.

Толчки, которые мальчик с пальчик испытывает сейчас, тоже связаны с быстрыми переменами, происходящими по соседству. Это в толстой обмотке пульсирует ток. Каждый раз, когда молоточек отрывается от наковальни, прерывая ток, или падает, замыкая его, мальчик с пальчик, находясь в тонкой обмотке, получает толчок. Зато он не ощущает ничего не только тогда, когда тока в толстой обмотке вовсе нет, но и в те моменты, когда переправа с молоточка на наковальню идет и ток, хотя и совсем недолго, бежит ровной, ничем не прерываемой струей.

Таким образом, и в петлях генератора, и в тонкой обмотке катушки зажигания толчки получаются тогда, когда рядом что-то изменяется. Электроны, заключенные в обмотке якоря генератора, получают толчок только тогда, когда их проносит через район действия полюсов. Электроны же в тонкой обмотке катушки зажигания получают толчок только тогда, когда ток в толстой обмотке прерывается или снова замыкается. Для того и устроена вся эта хитрая механика с молоточком и наковальней. Особенно сильным оказывается толчок при перерыве тока. Тут получается не только остановка, но благодаря конденсатору как бы бросок тока в обратном направлении. Так или иначе, особенно сильный толчок получается именно при подъеме молоточка. И вот, наконец, под действием одного из таких толчков мальчик с пальчик срывается с места и с толпой новых товарищей пускается бежать по тонкой обмотке.

Толчки следуют один за другим. С каждым оборотом тонкого провода вокруг катушки напор толпы электронов все усиливается, а оборотов этих — тысячи…

В толстой обмотке движение электронов можно сравнить со спокойным движением пешеходов в погожий праздничный день, когда им некуда особенно торопиться. В тонкой оно похоже на стремительное движение у входа на стадион перед самым началом матча, когда трещат барьеры и толпа бурно протискивается через проходы…

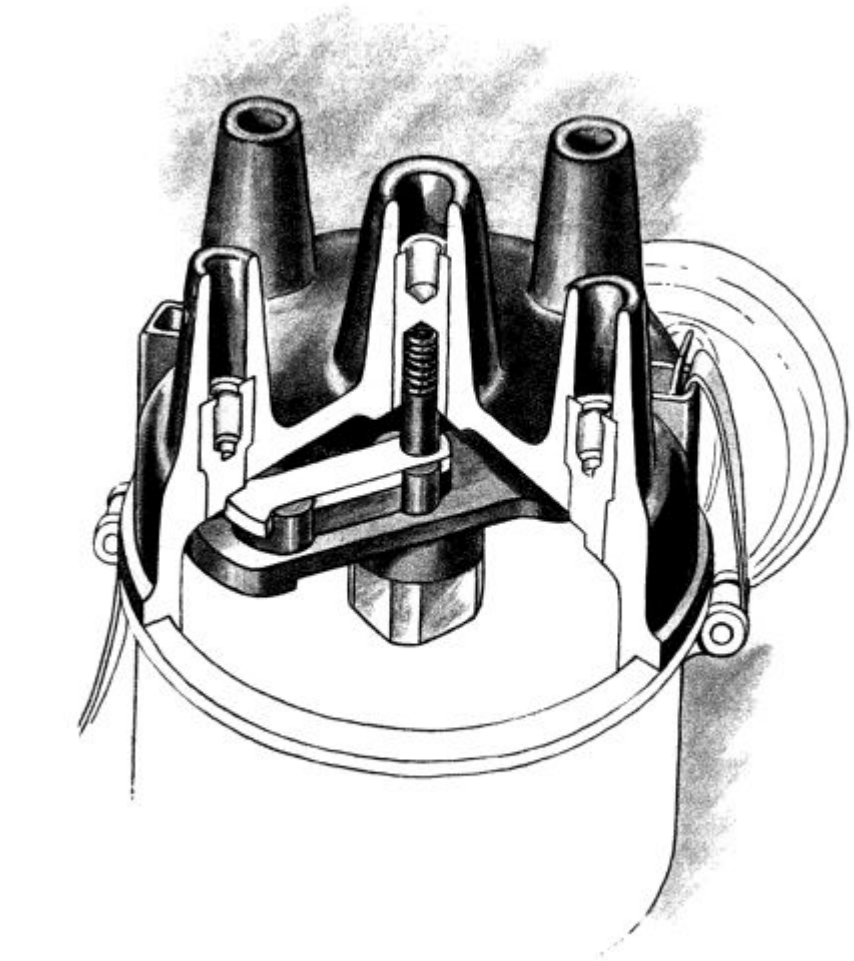
«Эх, вот сейчас бы ему попасть в камеру сгорания, — подумал Мэлли, слушая рассказ Куинбуса Флестрина, который так хорошо описывал бурное движение тока в обмотке высокого напряжения.- С таким напором можно взять любое препятствие!»

— И вот, — продолжал Куинбус Флестрин, — витки перешли в провод, заключенный в очень надежную резиновую оболочку. Этот провод выходит наверх прямо из крышки катушки и ныряет… В цилиндр? Нет! В знакомую круглую коробку, на дне

которой находится прерыватель. Только теперь мальчик с пальчик оказывается под самой ее крышкой. Посмотрим, что там делается…

С этими словами Куинбус Флестрин снял с коробки ее крышку.

— Вот видишь: кругом идет стена, сделанная из не проводящего ток материала. Только в четырех местах — на разных расстояниях друг от друга — бросаются в глаза участки с ярким желтым блеском, словно там из пустой породы выступают медные жилы. На самой верхушке вращающегося валика, который поднимается снизу, сидит коричневый грибок. К нему прикреплена за один конец длинная медная пластинка. Когда этот валик, представляющий собой продолжение валика прерывателя, вращается, медная пластинка размашисто делает круг за кругом, словно обметая стену коробки или что-то разнося по ней.



Мальчик с пальчик со своего провода попадает прямо в пластинку — там, где она прикреплена к грибку, и добегает до самого ее конца. Конец пластинки скоро проходит мимо выхода ближайшей жилы. Вместе с толпой электронов мальчик с пальчик перескакивает на нее. Жила переходит в толстый провод, надежно укутанный в изоляцию. По нему мальчик с пальчик добегает до глухой массивной крыши двигателя. Кончается провод на верхушке торчащего здесь вертикального металлического прута.

«Неужели и отсюда, оказавшись в каких-нибудь двух шагах от камеры сгорания, мальчик с пальчик вернется назад по телу двигателя?» — в тревоге думает Мэлли.

Но нет! Перед ним верхушка электрической свечи. Прут заключен в изолятор — фарфоровую трубку. Путь только один — по пруту вниз. Через мгновение мальчик с пальчик оказывается на нижнем конце прута, на центральном электроде, выступающем из потолка круглого металлического помещения. Он чувствует острый запах бензиновых паров, навстречу ему из глубины стремительно поднимается поршень…

«Вот она, камера сгорания!» — подумал Мэлли, слушая рассказ Куинбуса Флестрина.

— Помнишь, что ты переживал в камере сгорания, когда поршень, поднимаясь кверху, стал все более и более сжимать в цилиндре воздух, — продолжал Куинбус Флестрин. — Дышать при этом становилось так трудно, словно грудь сдавили стальными обручами. Так же, вероятно, чувствует себя и мальчик с пальчик, если только у него сохранились обычные человеческие ощущения.

Нижний конец фарфоровой трубки белым кругом вырисовывается на потолке камеры. А к концу центрального электрода наклонен, не доставая его, другой, изогнутый прут-усик, стоящий с наружной стороны белого круга.

Вместе с толпой других электронов мальчик с пальчик,

пользуясь сильным разбегом, ринулся вперед, через воздушный промежуток прямо на наклоненный к электроду конец усика. Такой великолепный прыжок оказался возможным только после разбега по бесчисленным виткам катушки, или, как говорят, при высоком напряжении. Между электродом и усиком проскакивает яркая искра — та самая искра, которая тебя, Мэлли, так интересовала, — нужной силы, в нужный момент и в нужном месте! Словно снаряд, выброшенный из дула мощного орудия, мальчик с пальчик пролетает сквозь сжатую в камере сгорания горючую смесь, пересекая звездные миры воздуха и бензина, грубо расталкивая и разбивая их. От этого равновесие смеси нарушается. Начинается такая перестройка частиц, которую мы называем горением и после которой кислород воздуха и бензин превращаются в углекислый газ и водяные пары. В цилиндре грохнуло, стена огня обрушилась на поршень, поднявшийся почти до самого верха. Взрыв! Воздух от жара мгновенно расширяется и гонит поршень вниз.

Но мальчик с пальчик не боится взрыва. Он поднимается к основанию усика, потом проникает в металлическое тело двигателя, направляясь к другому концу тонкой обмотки. Вдогонку доносятся следующие взрывы: видимо, разносная пластинка, вращаясь, касается по очереди всех выходов меди и посылает поток электронов по проводам в другие цилиндры. Так она без конца проделывает круг за кругом…

Теперь Мэлли понял, почему Куинбус Флестрин называл круглую коробку распределителем.

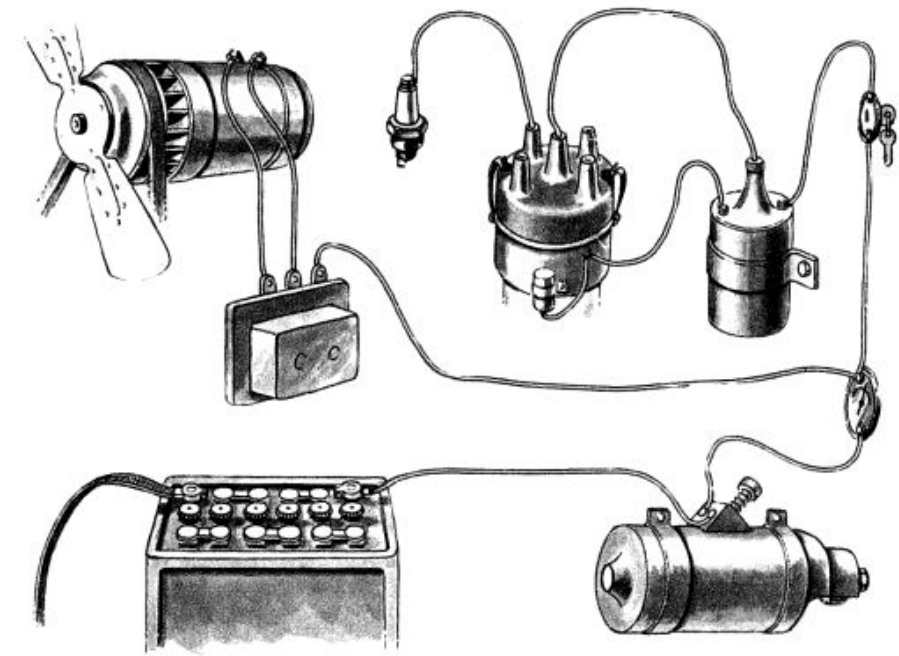
— Тем временем мальчик с пальчик, — продолжал Куинбус Флестрин, — пробежав внутри металлического тела двигателя, уже опять попадает в тонкую обмотку катушки зажигания, откуда он начал свой путь. Включенный в толстую обмотку молоточек вот-вот должен снова подняться. Сейчас получится перерыв тока в толстой обмотке, и мальчик с пальчик почувствует новый толчок, под действием которого снова стремительно понесется в камеру сгорания одного из цилиндров…

Если в эти путешествия его посылала добрая фея, она как-нибудь выручит его оттуда и вернет ему прежний рост. Если же это путешествие было делом рук злого колдуна, мальчик с пальчик будет носиться по этим кругам вечно. Каждому из вас предоставляется возможность придумать по своему вкусу конец этой сказки… Ну, как тебе понравилась сказка? — спросил Куинбус Флестрин Глюмдаль.

Подумав, девочка ответила:

— Мне нравится в ней то, что это не какой-нибудь беспорядочный наворот приключений. Мальчик с пальчик

неспроста совершает одно путешествие за другим. Что было бы, если бы он не проносился мимо полюсов на якоре или не забегал в их обмотку! В петлях якоря не двинулись бы, становясь все сильнее, колонны электронов. Хорошо и то, что некоторое время твоего героя вместе с его товарищами не пропускает подъемный мост и им приходится возвращаться обратно в генератор. И гимнастам, пока они, как говорится, не в форме, нечего выступать на арене цирка, а надо заниматься тренировкой! Потом электронам удается опустить подъемный мост, но их разбег все же недостаточно велик, чтобы они могли совершить прыжок через воздушный промежуток в свече. Ведь поршень в камере сгорания как раз перед этим так плотно сжимает воздух! И правильно, что они берут на себя задачу поскромнее: заставлять фары светить или гудок подавать сигнал.



Но зажигание все же не могло бы получиться без них. На этот раз они подают пример бескорыстной товарищеской помощи: сами не имея хода в камеру сгорания, они помогают проскочить через нее другим. Они проделывают немалую гимнастику в прерывателе, чтобы другие электроны, находящиеся в тонкой обмотке катушки, на каждом витке получали резкий толчок. Благодаря этим толчкам их товарищи получают сильный разбег и несутся, как лыжники с трамплина. На такой скорости не мудрено перескочить с центрального электрода свечи на ее усик!..

Мне одно только непонятно. Почему ты ничего не сказал, откуда берутся те электроны, движение которых мальчик с

пальчик наблюдал с поднятого подъемного моста? Двигатель в то время ведь работал, и должны же были проскакивать искры в цилиндре.

— Нельзя все сразу, — ответил Куинбус Флестрин. — Об этом как-нибудь в другой раз.

Глава 20

У ПОСТЕЛИ БОЛЬНОГО

Куинбус Флестрин почувствовал тревогу за здоровье своего гостя. «В самом деле, мальчугана нельзя держать безвыходно в комнате. Сколько времени он уже у нас?.. Около двух месяцев. А выходил всего несколько раз, да и то чаще всего не на свежий воздух, а в масляный туман, в бензиновые пары», — подумал он.

И он сказал Глюмдаль, чтобы она пораньше, когда никто еще не возвращается с работы, осторожно вывела Мэлли прогуляться.

— Лучше всего иди в садик. Там спокойнее. И смотри внимательно, не появится ли кто-нибудь из посторонних.

Солнце уже начало склоняться к западу, когда Глюмдаль осторожно вынесла Мэлли из комнаты в глубину двора.

Там стояло несколько огромных деревьев, верхушки которых Мэлли даже не мог разглядеть. Глюмдаль осторожно опустила его на дорожку. Рядом оказались такие же густые заросли, как возле шоссе, на которое Мэлли выбежал перед первой встречей с Куинбусом Флестрином. Тогда он принял эту растительность за деревья с удивительными зелеными стволами и ветвями. Теперь он понимал, что это здешняя трава.

Было жарко. Глюмдаль, как нянька, села в тени на скамейку и предоставила Мэлли прогуливаться, не упуская его из виду.

Скоро ей захотелось пить. Убедившись, что никого ни в садике, ни во дворе нет, она сказала:

— Подожди меня здесь!-и побежала к колодцу посреди двора.

Мэлли тем временем забрался в самые заросли.

Он наслаждался свободой и дышал полной грудью.

Поблизости между двумя стеблями была растянута какая-то сеть. Дул легкий ветерок, стебли слегка покачивались, и по сети то и дело пробегали серебряные искры.

Такое зрелище, конечно, вызвало у Мэлли крайнее любопытство. Он взобрался на соседний стебель и стал рассматривать сеть.

От ее центра к краям лучами расходились толстые нити, составлявшие основу. Другие нити, потоньше, соединяли их между собой, образуя вписанные друг в друга многоугольники.

Вот все, что успел рассмотреть Мэлли. Тут стебель, на который он вскарабкался, под порывом ветра наклонился в сторону сети. Выпрямлялся он уже без Мэлли. Легкого

прикосновения к тонким нитям оказалось достаточно, чтобы прилипнуть. Чем отчаяннее Мэлли пытался оторваться, тем больше запутывался. Через мгновение он увидел над собой отвратительное чудовище, какое может привидеться только в ночном кошмаре. Оно было с Мэлли ростом.

Одной из своих восьми ног паук стал тереть себя по низу брюшка, высучивая оттуда бесконечную нить. Размашистыми движениями другой ноги он стал проворно обвивать этой нитью Мэлли, который сопротивлялся как только мог. Но то, что было возможно при встрече с крысой, оказалось невозможно в борьбе с пауком. Скоро Мэлли с ног до головы в несколько слоев был обмотан нитью.

В сказке в этот момент непременно появился бы какой-нибудь храбрый рыцарь, защитник слабых и обиженных, хотя бы в виде кузнечика в высоких сапогах с отворотами, со щитом и шпагой. Над беспомощной жертвой завязалась бы отчаянная борьба. Скоро паук лежал бы бездыханным с перерубленными ногами и без головы, а его жертва отделалась бы только испугом.

Но Мэлли был вовсе не в сказочном царстве. Здесь такого рыцаря не было. Можно было рассчитывать на одну Глюмдаль, если только она поспеет вовремя. Вот, к счастью, и Глюмдаль. Не увидев Мэлли там, где она его оставила, девочка сразу встревожилась. Всё решали считанные секунды…

К счастью, Глюмдаль услышала слабый писк, в который превратились крики Мэлли. Раздвинув траву, она увидела натянутую и колеблющуюся паутину и паука, хлопотавшего над чем-то, показавшимся ей похожим на моток ниток. Глюмдаль поняла, что это Мэлли. В одно мгновение она схватила его. Паутина порвалась. Паук, выпуская нить, поспешно бросился вниз и скрылся в траве.

Мэлли не подавал никаких признаков жизни.

Глюмдаль побежала домой. Там она положила его на тарелку, как на операционный стол, и стала осторожно разматывать

клейкую нить. Покончив с этой кропотливой и тонкой работой, она внимательно осмотрела Мэлли. Тяжелых повреждений не было видно, но он не приходил в чувство. Что делать? Проверить его пульс? Невозможно! Разве нащупаешь пульс пальцем, если весь Мэлли много меньше этого пальца. Сделать искусственное дыхание? Опасно! Мэлли будет раздавлен при первом же неосторожном движении.

Спешно обмыв пострадавшего, Глюмдаль уложила его в постель. Оставалось только ждать. Придет ли Мэлли в себя? Жив ли он? Хорошо же она выполнила поручение отца! Наконец Глюмдаль все-таки дождалась: Мэлли глубоко вздохнул, приоткрыл глаза и при виде ее улыбнулся.

— Ну, как ты себя чувствуешь? — с тревогой спросила девочка.

Мэлли ответил, что хорошо, но голосок у него был совсем слабый.

Куинбус Флестрин, вернувшись домой, застал Мэлли все в том же беспомощном положении. Отец ни в чем не стал упрекать Глюмдаль, так как видел, что она и без того чувствует себя виноватой.

Все следующие дни Мэлли пришлось лежать в постели. Выздоровление его шло очень неровно. Иногда казалось, что он вообще уже не сможет даже просто ходить, а не то что пускаться в путешествия. Раны от укусов паука воспалились и очень болели. Приходилось всячески занимать Мэлли, чтобы он хоть на время забыл про боль.

Чаще всего Куинбус Флестрин обсуждал с ним путешествия мальчика с пальчик по медному царству. Но первое, о чем заговорил Мэлли, было странное условие, которое Куинбус Флестрин поставил ему самому перед посещением генератора. Желая похвалиться своей дисциплинированностью, Мэлли заявил, что выполнил все данные ему наставления, даже приказа не касаться одновременно железа и меди.

— Этот приказ, — сказал он Куинбусу Флестрину, — ты давал, наверное, только для проверки моего послушания.

Куинбус Флестрин удивленно поднял брови:

— Неужели ты думаешь, что я просто проверял, послушный ли ты? Ведь электрический ток может проходить не только по металлу, но и по телу человека. В генераторе медные провода всюду тщательно отделены от железа якоря, для того чтобы ток, уйдя с одной из щеток, обязательно прошел весь свой путь — через катушку зажигания или через лампочку, через сигнал, вообще всюду, где он нам нужен. А если бы ты соединил медь и железо своим телом, ток прошел бы по тебе, как по проводу, и

вернулся бы обратно через железное тело машины на вторую щетку, больше никуда не заходя. Не говоря уже о том, что машина осталась бы без тока, это было бы очень опасно и для тебя самого. Проходя по телу, электрический ток может вызвать сильные судороги, может причинить страшную боль, ожог, даже убить. Вот от чего я тебя предостерегал.

— Так вот оно что! — протянул Мэлли.- Оказывается, опасная вещь — это электричество. Но зато какая в нем чудесная сила! Электрический ток может дать и мгновенную искру, и постоянный свет, и даже опустить подъемный мост, преодолев силу пружины…

Лежа в постели, великий техник Мэлли стал строить увлекательные планы, как при помощи электричества можно по всей земле сделать ночь светлой, как день.

— Это же не будет стоить почти никаких усилий, — восклицал он. — Великое дело — вращать якорь!

— Ты так думаешь? — спросил Куинбус Флестрин и засмеялся.

Он принес из гаража и положил на стол старый полуразобранный генератор. Взяв якорь, к шейке которого была приделана ручка, он установил этот якорь шейками на двух стойках и сказал Глюмдаль:

— Ну-ка, поверти!

Девочка с легкостью стала вертеть якорь. Казалось даже, что он крутится сам, а она еле поспевает за ним.

— Ну, вот видите, до чего легко! — с удовольствием воскликнул Мэлли. — Конечно, нам, лилипутам, веретена нужны будут поменьше.

Не отвечая ему ничего, Куинбус Флестрин вставил якорь в круглый футляр. Это был корпус генератора с двумя лапами-полюсами и щетками. Он достал маленькую электрическую лампочку и ввинтил ее в патрон, от которого.отходил двойной медный провод. Куинбус Флестрин подвел концы провода к двум винтам на корпусе генератора.

Мэлли понял, что теперь образовался уже знакомый ему круговой путь с одной щетки якоря на лампочку и с лампочки на другую щетку.

Куинбус Флестрин велел девочке опять вертеть ручку.

Теперь это давалось ей совсем не так легко. Казалось, якорь увяз в клею или в глине. С величайшим усилием Глюмдаль раскрутила его до такой скорости, что тонкая проволочка в лампочке замигала слабым желтым светом.

Мэлли стало ясно, что это в ней бегут электроны, но что их еще очень немного.

Девочку сменил сам Куинбус Флестрин. Он был намного сильнее, и лампочка засветилась ярче. Но и Куинбус Флестрин скоро устал, это было совершенно очевидно.

Мэлли наблюдал все это с большим разочарованием.

— Видишь, — сказал Куинбус Флестрин, — нелегко достается твой даровой свет.

— Но почему? — с удивлением спросил Мэлли.

— А толчки, которые получал мальчик с пальчик, когда оказался на якоре, чего-нибудь стоят? Недаром же дается та сила, которая срывала его с места и гнала по всем проводам, из конца в конец! А разве он был один? Там их было бесчисленное множество! Вот почему так трудно проносить пучки проводов на якоре мимо намагниченных полюсов генератора. Так что сам можешь судить, дается ли твой свет без всякого усилия…

К вечеру того дня, когда происходил этот разговор, Мэлли стало значительно хуже. У него не прошли еще следы от старых ожогов, и теперь они тоже давали о себе знать сильным зудом.

Присутствуя при том, как Глюмдаль делала ему очередную перевязку, Куинбус Флестрин, желая его подбодрить, сказал:

— Это еще ничего. Надо только удивляться, как эго ты тогда совсем не сгорел! Интересно, один ли ты или все вы, лилипуты, сделаны из такого несгораемого материала?

И у них зашел разговор о жаре, который получается в камере сгорания.

Мэлли оживился и спросил:

— А какой же там жар?

Куинбус Флестрин ответил, что такой, при котором легко плавится железо.

— Шутишь! — сказал Мэлли и даже рассмеялся.

Слушая Куинбуса Флестрина, он представил себе снежную бабу, пригретую весенним солнцем. Голова и плечи у нее становятся все более тощими, она перекашивается набок, от нее отваливаются отдельные комья и целые глыбы и тают, образуя внизу все большую лужу. И Куинбус Флестрин уверяет, что такая же участь угрожает и двигателю!

Правда, солнце греет и плавит снежную бабу снаружи, а взрывы должны плавить двигатель изнутри, так что снаружи может быть не видно. Но ведь, путешествуя внутри двигателя,

Мэлли нигде не видел даже следов плавления. Конечно, это только шутки. Однако Куинбус-Флестрин был совершенно серьезен.

— Вот поправишься, — сказал он, — и увидишь, как приходится спасать двигатель от такой горькой участи. *И* дело тут не только в самом плавлении. Ведь еще задолго до того, как начать плавиться, металл становится мягче и податливее. Кроме того, все материалы от тепла расширяются и притом каждый по-своему. Точно рассчитанные размеры изменяются; даже поршень может застрять в цилиндре, в котором он раньше ходил свободно. Без воды двигатель бы и получаса не проработал.

— Вода? — удивился Мэлли.

Тут было что-то совсем новое. По его наблюдениям, сделанным во время путешествий по стране Авто, вода в ней совершенно отсутствовала. Во всяком случае, она нигде ему не встретилась. Даже реки и озера там были бензиновые или масляные. С купанием в них у него были связаны самые неприятные воспоминания. Но если в двигателе где-нибудь бежит вода, то это уже гораздо легче. И он непременно отправится туда, как только выздоровеет. Правда?

— Конечно,-сказала Глюмдаль. — И вода там совсем не такая горько-соленая, как та, которой ты уже достаточно хлебнул при бегстве из Лилипутии. Наоборот, самая чистая вода, не дающая осадка, ее называют даже мягкой. К тому же у тебя есть масочка…

Разговор о новом путешествии так развлек Мэлли, что он даже забыл на время ноющую боль от ран и зуд от старых ожогов.

Проболев еще две недели, Мэлли поправился.

Глава 21

ВОДЯНОЙ ЛАБИРИНТ

И вот крышка отвинчена. Мэлли с маской на лице заглядывает внутрь и видит огромное водохранилище, о существовании которого до сих пор не подозревал. Не задумываясь, он с высоты бросается вниз. Вы помните, что Мэлли плавал и нырял, как рыба. Надо, однако, сказать, что вода показалась ему горячей: недаром над ней поднимался парок.

Он оказался в большом продолговатом бассейне с закругленным потолком. Все было сделано из металла. Медленно опускаясь, а не падая камнем ко дну, как в бензине, Мэлли увидел на полу большие темные овалы, расположенные ровными продольными рядами. Сначала он подумал, что это плиточный пол с таким рисунком. Только опустившись между этими овалами, он увидел, что все это отверстия медных труб. Они походили на глубокие колодцы. Дна внизу, несмотря на прозрачность воды, не было видно.

Таким открылся перед ним радиатор машины.

Ничего не поделаешь, надо спускаться вниз. В какую трубу? Да хоть в ближайшую: все они совершенно одинаковы. И Мэлли стал спускаться. Спуск был очень длинный. Стенка трубы была

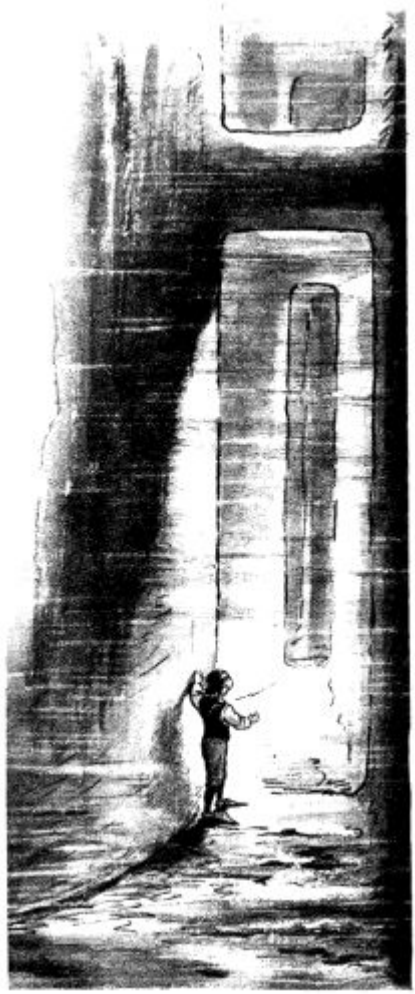
холодная, и чем дальше, тем и вода становилась все холоднее. Наконец колодец вывел Мэлли в большое помещение. Оно было похоже на верхнее, только темные овалы расположились рядами не на полу, а на потолке. Это были нижние выходы колодцев.

В самой низкой части пола Мэлли заметил еще один узкий колодец. Заглянув в него, он увидел, что колодец внутри наглухо закрыт. Это был краник, через который при надобности спускают воду.

Дальше в сторону вел большой туннель, круто поднимающийся вверх. Однако этот подъем давался Мэлли без того труда, который требовался бы при подъеме по гладкому и скользкому металлу. Туннель был построен из какого-то упругого и чуть вязкого материала, видимо из резины. Помогало и то, что в воде обнаружилось все ускоряющееся течение.

Туннель привел Мэлли к круглому отверстию. Тут вода ускорила свое течение, и Мэлли затянуло в середину какого-то водоворота. В низеньком круглом помещении на валу стремительно вращалось колесо с лопастями. Это был водяной насос, похожий на карусель. Не успел Мэлли опомниться, как неодолимая центробежная сила отбросила его к концу лопасти и вместе с сильной струей воды выбросила в зиявшее в стенке выходное отверстие. Он полетел наподобие камня, который покрутили на веревочке, а потом внезапно отпустили.

В ускоренной таким образом струе воды Мэлли одолел еще небольшой участок туннеля и оказался в мрачном и темном лабиринте.



Одна за другой шли высокие, узкие полости, напоминающие пещеры, промытые водой в толще серого металла. Они охватывали со всех сторон круглые металлические башни. Изгиб полостей всюду был округлый, сглаженный, кое-где имелись перемычки, сделанные для крепости. Все полости соединялись друг с другом, и Мэлли насчитывал четыре охваченные ими огромные башни. Потом он узнал, что этот лабиринт называется водяной рубашкой.

Делая легкие движения руками и отталкиваясь прикрепленными к ногам ластами, Мэлли стал подниматься наверх.

Он чувствовал себя здесь особенно одиноким и каким-то заброшенным. Ему вспомнились рассказы о детях, заблудившихся в пещерах. Хотелось услышать хотя бы снаружи чью-нибудь живую речь, почувствовать, что где-то идет обычная жизнь.

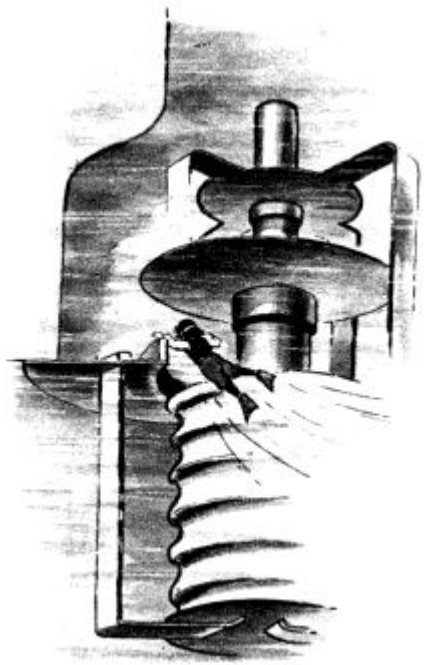
Но вместо Человеческой речи все пещеры заполнял

нестерпимый гул, напоминающий частую пальбу. Он исходил из четырех металлических башен. От гула некуда было деться. Могло показаться, что в каждой из башен заперто какое-то беспокойное и могучее существо. Оно не примирялось со своей участью и быстро металось вверх и вниз, словно в поисках выхода. Слышно было, как оно трется боками или локтями о гладкие металлические стенки, слышался протяжный свист от его могучего вдоха и порывистый от выдоха. Вдохи и выдохи перемежались оглушительным буханьем, похожим на выстрелы. Происходили они во всех четырех башнях по очереди и сливались в оплошной гул.

Мэлли понял, что он находится рядом с цилиндрами. Это, наверное, то в одном, то в другом цилиндре всасывается воздух, происходит взрыв, выбрасывается отработанный газ, а поршень непрерывно снует вверх и вниз. Потише проходит только сжатие.

Одновременно со всем этим Мэлли почувствовал, как раскаляются стенки столбов. Еще бы: внутри них газы сгорают при температуре почти в две тысячи градусов! Кроме того, при движении поршня получается трение, а оно тоже дает тепло.

Стенки полости быстро нагревались; вода от этого становилась нестерпимо горячей. Спасаться, пока не сварился! Мэлли лихорадочно заработал руками и стал быстро всплывать.



Скоро он увидел над собой почти запертое отверстие, к которому стекалась веда из всех четырех полостей. Запиралось

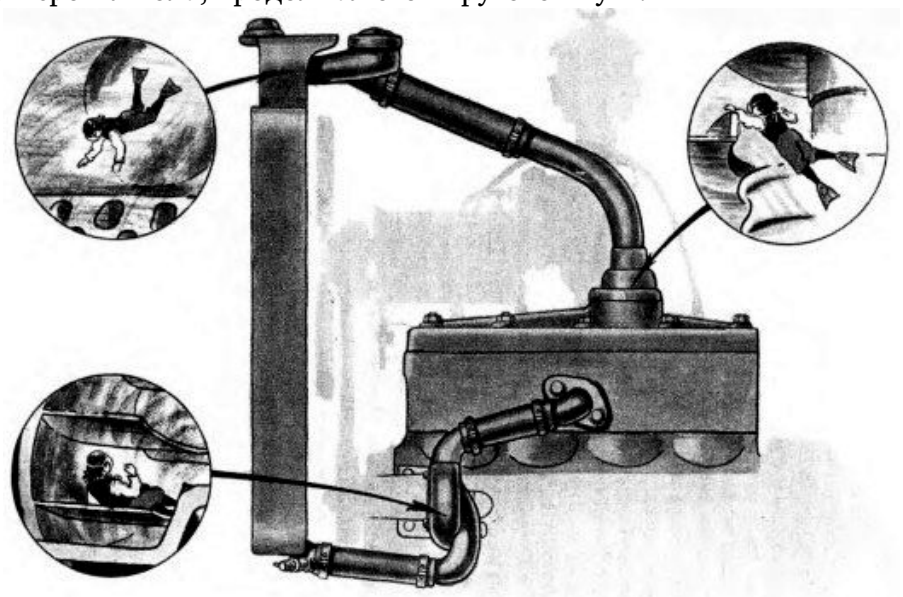
оно очень странным образом.

Под отверстием стоял какой-то барабан со сморщенными боками. Мэлли уже был предупрежден о нем — Куинбус Флестрин называл его термостатом. Из верхнего дна барабана выступал длинный стержень, проходивший сквозь отверстие и кончавшийся по ту сторону шляпкой, которая могла закрывать отверстие наподобие клапана.

Вода быстро нагревалась, и барабан все вытягивался. Его бока становились все глаже, а так как он был закреплен только с нижнего конца, то верхняя его часть все более поднималась, все выше вынося на стержне шляпку и все шире открывая проход. Мэлли вспомнил, что в барабане помещена жидкость, которая очень легко испаряется. Как только вода вокруг термостата немного подогреется, эта жидкость превращается в пар. Он изнутри распирает барабан, и ход открывается.

Таким образом, термостат, не давая воде уйти в начале работы, помогает двигателю быстро согреться до той температуры, которая для него привычна. Потом шляпка термостата отодвигается и уже свободно пропускает воду.

Как только шляпка открыла отверстие, вода побежала дальше и вынесла Мэлли в тот самый продолговатый бассейн, с которого он начинал свое путешествие. Вода энергично вливалась во все отверстия пола, продолжая свой круговой путь.



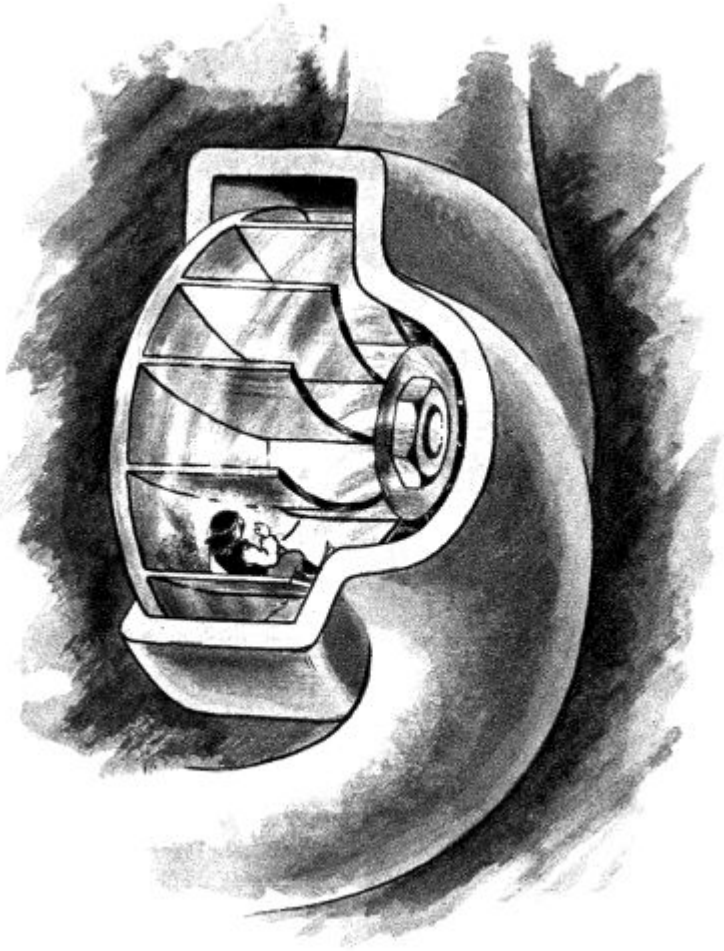
Путешествие, таким образом, обошлось без всяких особенных приключений, если не считать той неожиданности, которая с ним произошла в водяном насосе. Да еще того, что всю вторую половину пути вода оказалась очень горяча, особенно наверху.

Можно бы выбираться наверх. Но тут Мэлли вспомнил, что он совершил свое круговое путешествие, нигде не оставив памятной надписи. Единственная памятная надпись, сделанная им когда-то в поплавковой камере, была смыта. Неужели он решительно нигде не оставит по себе никакого следа? Хорошо было бы сделать такую надпись где-нибудь в самом таинственном месте-лучше всего в пещерах, обступающих цилиндры. Авось вода, хотя и горячая, не смоет краску!

И он снова нырнул в одну из труб-колодцев. Теперь он обратил внимание на ровный свист, доносившийся сюда снаружи. Казалось, будто между трубами тянуло сильным ветром. Откуда бы взяться ветру, если машина, как знал Мэлли, стояла на месте, а погода была безветренная? Уж не та ли самая мельница, стоящая позади труб и замеченная им еще при первой встрече с машиной, производит ветер своими крыльями?

Если бы вода бежала вниз по одной широкой трубе, даже этот ветер не мог бы ее охладить. Но в радиаторе вода разбегается множеством тоненьких струек по трубам-колодцам. Поэтому, пройдя донизу, она успевает отдать все тепло, полученное в пещерах, окружающих цилиндры.

Скоро Мэлли снова втянуло в насос. Не без удовольствия позволил он центробежной силе дать себе головокружительный толчок: в воде это было довольно безопасно.



А вот и водяная рубашка цилиндров. На этот раз Мэлли заметил, что из насоса охлажденная вода прежде всего подведена к самым раскаленным местам. Омывая цилиндры, она остужает стенки пещеры и не дает им расплавиться, сама нагреваясь почти до кипения. Для Мэлли это уже не было неожиданностью. Кое-как примостившись, он достал малярные принадлежности — пузырек с краской и кисть — и с особой старательностью вывел свое «М» и дату под ним. Краска хорошо ложилась на чугун. Закончив это дело и быстро загребая руками, Мэлли поднялся из глубины, легко проскользнул мимо шляпки термостата, который был растянут на всю длину. Скоро вместе с быстрой струей горячей воды он снова вернулся в верхний продолговатый зал.

Всплыв на поверхность, он оказался в теплом тумане. Сквозь открытое входное отверстие сюда проникал слабый отблеск дневного света и медленно спускалась какая-то бечевка с петелькой на конце. Мэлли подумал, что это, наверное, Глюмдаль готовит ему возвращение поудобнее.

Он изловчился и ухватился за петельку. Действительно, скоро бечевка медленно начала подниматься. Она протащила его наверх, и в глаза ударил ослепительный дневной свет.

Глава 22

НЕПРОШЕНЫЕ ГОСТИ

Жизнь Мэлли в чудесной стране великанов была полна опасностей.

Вначале он чуть не сгорел, потом едва не был расплющен и растерт в порошок, застревал в узких проходах, блуждал, не находя выхода, задыхался, захлебывался, попадал в кипяток…

До сих пор все в конце концов обходилось благополучно. Он оказывался даже в выигрыше, так как каждый день открывал много нового. Но как знать, какие еще опасности ждут впереди — и даже не только при путешествиях по стране Авто?..

Вечером после возвращения из запутанных ходов охлаждения Мэлли, по обыкновению, устроился на солонке посреди накрытого стола. Как и всегда в этих случаях, Куинбус Флестрин, включив свет в комнате, тщательно затянул занавески на окне. Шел привычный разговор о событиях минувшего дня. Потом Куинбус Флестрин вышел на минуту к машине, которую оставил во дворе, а Глюмдаль продолжала оживленно обсуждать с Мэлли вопрос о том, что получилось бы, если бы в системе охлаждения не было этих лопастей, ускоряющих круговорот воды.

Вдруг кто-то проговорил с удивлением:

— С кем это вы разговариваете, милая Глюмдаль?

Глюмдаль и Мэлли быстро оглянулись.

В комнате стояла женщина ростом только чуть пониже Куинбуса Флестрина, держа за руку мальчика, почти такого же большого, как Глюмдаль. На голове у женщины был платок, из-под которого выбивались полуседые пряди волос, на руке висела плетеная корзинка, наполненная кульками и свертками.

Мэлли до сих пор не приходило в голову, что, кроме Куинбуса Флестрина и Глюмдаль, существуют другие великаны. Выросший среди лилипутов, он считал, что ему посчастливилось встретиться с удивительным, редкостным чудом природы. Он не задумывался о том, что было бы, если бы, кроме Куинбуса Флестрина и Глюмдаль, совершенно не существовало других людей. Вместо дома им пришлось бы удовлетвориться пещерой, а одеты они были бы, вероятно, в звериные шкуры. Для разговора они располагали бы каким-нибудь десятком слов. Ни электрического света, ни автомобиля, ни школы, в .которую ходила Глюмдаль, не было бы, конечно, и в помине.

На самом деле должно было существовать еще множество великанов. А не видал их Мэлли до сих пор только потому, что домик Куинбуса Флестрина стоял за городом, в стороне от движения, и туда пока случайно никто не заходил…

Итак, еще два великана появились в комнате и быстро приближались к столу. Первым подошел, вернее, подбежал мальчик. Испуганный Мэлли соскочил с солонки и попытался спрятаться за нее.

Глюмдаль растерянно сказала:

— Ах, я и не заметила, как вы вошли, тетушка Мос.

Куинбус Флестрин уже раньше опасался, что появление крошечного Мэлли, если оно станет известным, вызовет всеобщее любопытство, и тогда очень трудно будет его уберечь. Такой опасности, как рассказывали, в свое время подвергался Грильдриг, крохотный — хотя и не такой, как Мэлли! — путешественник, которого случай когда-то привел в страну великанов. Жадный фермер сделал из Грильдрига средство для извлечения дохода, непрерывно демонстрируя его, как диковинку, публике. Потом его стремился погубить завистливый придворный карлик. Чтобы таскать Грильдрига с собой, его поселили в переносный домик. Это-то его и погубило: орел унес домик, и с тех пор Грильдрига уже не видали… Нет, Мэлли надо охранять от такой опасности. Ведь он, хотя и маленький, но настоящий человечек, толковый, смелый, любознательный, предпринимающий множество любопытных путешествий, недоступных ни для кого, кроме него…

— Шла мимо, дай, думаю, загляну, — проговорила между тем тетушка Мос. — Вхожу, а ты одна… Где же отец? И с кем ты тут разговаривала?

Глюмдаль хотела придумать какую-нибудь отговорку, но было поздно: быстроглазый мальчик уже заметил Мэлли.

— Посмотри, что это такое! — закричал он.

Тетушка быстро наклонилась посмотреть.

— Господи! — воскликнула она. — Да, никак, это человечек! Ну да, ну да, видишь — на нем одежда…

Мальчик быстро протянул руку, чтобы схватить Мэлли, но в этот момент вошел Куинбус Флестрин. Пришлось убрать руки.

Но Куинбус Флестрин уже не мог уклониться от объяснений. Он рассказал и о том, как нашел Мэлли, и о том, как крошка путешествует внутри машины.

— Скажите пожалуйста, — протянула тетушка Мос, — такой крохотный и интересуется машиной. А что он может в ней понять?

— Это, милая тетушка, не всегда зависит от роста, — сказал

Куинбус Флестрин.

— Что и говорить, это верно. Мой-то, — продолжала она, — даром что сам еще недавно под стол ходил, уже много знает о машине. Как проедет машина — он сразу говорит, где она построена. И про устройство все как есть знает…

— Какой умница! — с деланным восхищением воскликнул Куинбус Флестрин.

— А ну-ка, — повернулась тетушка к мальчику, — скажи-ка нам, как устроен автомобиль!

— В него наливают бензин, зажигают его — и автомобиль едет, — ответил мальчик.

— Вот видите! — с гордостью сказала тетушка Мос.

Глюмдаль невольно рассмеялась.

— Да, да, — настойчиво повторил мальчик, — разве бензин не горит? Горит, горит, я знаю! — капризно закричал он, как будто его дразнили.

— Хорошо, пусть горит. Только, пожалуйста, не лезь с руками,- сказала Глюмдаль.

Она охотно убрала бы Мэлли на полку, но это было как-то неудобно, словно она что-то прячет от гостей.

Поговорив о том о сем, а больше ни о чем, тетушка Мос собралась уходить. Куинбус Флестрин послал Глюмдаль проводить ее до дверей. Когда Глюмдаль вернулась, Мэлли на столе не оказалось.

— Где Мэлли? — в испуге закричала Глюмдаль.

Они осмотрели стол, полку, стали шарить по полу, во всех углах, но Мэлли нигде не было. Пропал!

Куинбус Флестрин развел руками.

— Я всегда боялся, — пробормотал он, — что всякие посещения до добра не доведут.

Тут оба они почувствовали, что дом как-то опустел. Присутствие Мэлли вносило в их жизнь такой большой дополнительный интерес! Крохотный человечек был так мил своей ненасытной жаждой знаний, своим мужеством и смекалкой. Более того, Глюмдаль и сам Куинбус Флестрин почувствовали, что, устраивая его путешествия, волнуясь за него и обсуждая его рассказы, они и сами узнавали много нового. Никогда прежде они не представляли себе так ярко, что происходит внутри их машины.

— Папа, а не утащил ли его этот противный мальчишка? — сказала Глюмдаль.

— Вполне возможно, — ответил Куинбус Флестрин.-Хорошо еще, если он его донесет живым до дому. Ведь так легко причинить крошке увечье или даже раздавить его.

— Пойдем догонять их! — поспешно сказала Глюмдаль.

— Пойдем, только ведь неловко будет спрашивать, не взяли ли.

— Ничего, как-нибудь!

И они выбежали из дому.

Тетушка Мос плелась по дороге медленно. Мальчик шел немного позади. Бросалось в глаза, что одна его рука была засунута в карман.

Куинбус Флестрин поравнялся с тетушкой Мос и для приличия сказал:

— Ну вот, нам как раз по дороге.

Глюмдаль пошла рядом с мальчиком и заговорила с ним, а в то же время, как бы невзначай, осматривала его. Мальчик ёжился, не смотрел в глаза. Заметно было, что он в чем-то провинился. Глюмдаль все более убеждалась, что ее предположение правильно. Но как быть? Нельзя же обвинить его в

краже. Что скажет тетушка Мос? Разве позволит она обыскать мальчика?

И вдруг Глюмдаль увидела Мэлли. Он висел у мальчика на рукаве курточки, уцепившись за пуговицу.

— Это у тебя что такое? — вырвалось у нее, когда она одним движением снимала Мэлли.

Мальчик смутился, вынул руку из кармана, разжал кулак и посмотрел на ладонь, но она оказалась пуста. Он, видимо, держал Мэлли в кулаке, но не заметил, как тот проскользнул между пальцами.

— А что? — вызывающе спросил мальчик. Он мигом смекнул, что, хотя и лишился похищенной им диковинки, зато избавился от серьезных неприятностей.

А Мэлли из руки Глюмдаль уже незаметно перекочевал в карман ее передника. Глюмдаль подумала: «Буду я еще связываться с этим мальчишкой!» — и громко проговорила:

— Папа, а ты ведь забыл закрыть машину!

Куинбус Флестрин понял, что все благополучно.

— Ах, тетушка Мос, приходится возвращаться.

— До свидания.

— До свидания.

Когда они отошли на несколько шагов, Глюмдаль тихонько сказала:

— Он здесь!

Она хотела достать Мэлли, но тут Куинбус Флестрин поспешно придержал ее руку.

«Не смотрит ли на нас тетушка Мос?» — подумала Глюмдаль и обернулась. Нет, тетушка Мос на них не смотрела. Более того, она была занята оживленной беседой.

Перед ней откуда-то внезапно вырос человек в прорезиненном плаще и высоких сапогах, с сумкой через плечо и с сачком в одной руке.

Приподняв шляпу и любезно улыбаясь, он о чем-то расспрашивал тетушку. Можно было подумать, будто он справляется о дороге. По крайней мере, он делал такой вид и даже указывал куда-то вдаль. Потом они пошли вместе, продолжая разговаривать.

Куинбус Флестрин нахмурился и зашагал быстрее. Действительно ли о дороге расспрашивал незнакомец тетушку Мос или ему нужно было что-то другое? Куинбуса Флестрина сильно беспокоило состояние Мэлли, но достать его он позволил только за углом дома.

Мэлли уже оправился от пережитого им испуга и чувствовал себя в безопасности.

— Тебя помяли?

— Ничего, — ответил он. И вдруг, указывая куда-то наверх, спросил: — Что это за птица? И как она гудит!

Довольно низко над их головами пролетал самолет. Это была небольшая учебная машина, но Мэлли никогда не видел ничего подобного… Оказывается, есть чудеса поудивительнее той машины, которую он изучил с такими трудами и опасностями. Сколько еще нужно узнать! Поневоле задумаешься… Но он сказал себе: «Ничего, понемногу все узнаем. Хорошо, по крайней мере, что я изучил двигатель».

…Когда он опять уселся на перевернутой солонке, разговор возобновился. Прежде всего Мэлли рассказал о том, как мальчик схватил его в кулак и опустил в карман. Объяснил, как ему удалось выскользнуть из сжатых пальцев и выбраться на рукав…

Покончив с рассказом о происшествии, которое так благополучно окончилось, Мэлли стал расспрашивать про самолет. Тут он впервые услышал о винте и поддерживающих плоскостях, которые, хотя и не машут, как у птиц, но называются крыльями

— А двигатель какой у него? — спросил Мэлли.

— У этого самолета? Почти такой же, как в автомобиле.

— Как хорошо, что я его облазил, — сказал Мэлли. — Мне теперь все понятно.

— Так-таки все? — спросил Куинбус Флестрин.

— Как будто.

И Мэлли стал рассказывать о двигателе так, как рассказывает о какой-нибудь стране исследователь, не только исходивший ее вдоль и поперек, но даже проникавший в ее недра — в глубокие пещеры, в русла подземных рек, в кратеры вулканов. Все как будто было ему знакомо и понятно: это была страна Авто.

Куинбус Флестрин послушал его и сказал:

— Конечно, ты знаешь больше, чем сын тетушки Мос: «Наливают бензин, зажигают его и едут». Но знаешь ли ты?.. — И тут Куинбус Флестрин стал обрушивать на Мэлли вопрос за вопросом, на каждый из которых Мэлли вынужден был отвечать только одно: «Не знаю!» И с каждым новым вопросом Куинбуса Флестрина заявление Мэлли о том, что ему все понятно, казалось ему самому все более легкомысленным.

— Знаешь ли ты, — спрашивал Куинбус Флестрин,-откуда якорь получает силу для своей тяжелой работы, что заставляет его проносить свои петли мимо полюсов? Почему открываются и закрываются клапаны в камере сгорания? Что заставляет кружиться крылья вентилятора, лопасти крыльчатого и шестерни масляного насосов? Почему в прерывателе молоточек бьет по наковальне, а разносная пластинка распределителя бежит по кругу? И, наконец, самое загадочное: как же запускается и работает двигатель, если электронам генератора дальше реле хода нет? Или ты думаешь, что все это делается по щучьему велению?

Хотя Мэлли не знал такой поговорки, а со щукой, к счастью, никогда не встречался, он понял, что это значит.

Ничего не скажешь. Он готов снова в путь.

Глава 23

ВСЁ К ДВИЖЕНИИ

Раньше каждое предстоящее путешествие казалось Мэлли необычайно заманчивым. Одному опуститься в глубину машины. Смотреть там, как работают ее части. Открывать каждый раз много нового. Подвергаться риску. Может ли быть что-нибудь интереснее?

На этот раз Мэлли ничего особенно интересного не ждал.

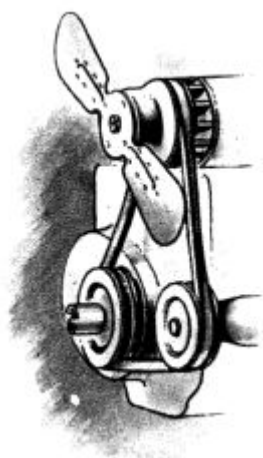
Куинбус Флестрин предлагал ему просто прогулку в окрестностях двигателя. А так как вся работа происходит в его глубине, Мэлли думал, что не увидит никаких движущихся частей, никаких работающих механизмов.

Он так и сказал Куинбусу Флестрину, но тот только улыбнулся в ответ.

И действительно, едва Куинбус Флестрин, загнав машину в самый дальний угол двора, поднял крышку, покрывающую двигатель, и поднес Мэлли к нему, как в лицо Мэлли ударил какой-то ровный и нескончаемый ветер.

Еще при первой встрече с Куинбусом Флестрином, когда Мэлли, точно так же, как и теперь, повис у него в пальцах, он рядом с «замком» заметил действующую «мельницу».

Но в быстром движении находились не одни крылья мельницы — вентилятора: на передней стене двигателя хлопотливо бежал бесконечный ремень, то есть такой ремень, конец которого соединен с его началом. Перекинутый через три колеса с бортиками, он образовал треугольник.



Мэлли уже знал, что такие колеса называются шкивами, а ремень — приводным ремнем.

Один шкив, внизу, сидел на выступающем вперед конце коленчатого вала.

Мэлли никогда не мог забыть свой испуг при спуске в пещеру под цилиндрами, когда коленчатый вал двигателя показался ему огромным змеем. Теперь этот змей стремительно вращался внутри двигателя, поэтому вращалась и его высунутая наружу голова — шкив. При этом шкив увлекал за собой и приводил в движение перекинутый через него ремень. Потому-то вращались и два других шкива, через которые пробегал этот ремень.

Что же это были за шкивы?

Один из этих шкивов сидел на шейке якоря, выступающей из вытянутого круглого тела генератора, пристроенного к двигателю на большой высоте. Таким образом, получалось, что змей, вращаясь в своей пещере, через приводной ремень и шкив на шейке якоря заставлял якорь вращаться, непрерывно пронося его обмотку мимо полюсов. И, чем больше оборотов делал змей, тем скорее должен был вращаться якорь. Конечно, на это уходило немало силы.

А тут еще на этом же шкиве, словно оседлав его, примостились лопасти вентилятора. Вместе со шкивом и они вращались, обдувая трубки радиатора, которые стройными рядами поднимались перед вентилятором. Это и был тот нескончаемый ветер, который поразил Мэлли в первый же момент его появления здесь.

К удивлению Мэлли, вентилятор, вызывая ветер, не гнал воздух вперед, на трубки, а, наоборот, тянул внутрь, на двигатель, и отбрасывал прямо в лицо мальчику. Спереди машины, через промежутки между трубками, на смену отброшенному воздуху энергично просачивался свежий воздух. Подумав, Мэлли сообразил, что иначе и быть не могло. Воздух, который вентилятор гнал бы вперед, на ходу машины сшибался бы с встречным ветром, и трубки, вместо того чтобы охлаждаться сильной струей воздуха, оказались бы в какой-то воздушной подушке. Втягивая же воздух внутрь, вентилятор помогал встречному ветру и усиливал охлаждение.

Таким образом, благодаря верхнему шкиву машина получала не только электрический ток, но и необходимую ей прохладу.

Второй шкив, находясь немного в стороне, сидел на переднем конце короткого валика, уходившего в какую-то круглую коробку. От коробки поднимался глухой туннель, приводивший в водяную рубашку двигателя. По знакомому изгибу туннеля Мэлли догадался, что в коробке работает та самая водяная карусель, на

которой он два раза имел удовольствие прокатиться. На заднем конце валика внутри коробки и сидели лопасти водяного насоса, ускорявшего круговорот воды.

И все это происходило благодаря оборотам, которые змей проделывал внутри двигателя…

Действительно, Куинбус Флестрин прав: немаловажная работа происходит здесь. Вот уже три усердных и незаменимых помощника разместились перед стенами двигателя.

К такому выводу постепенно приходил Мэлли. Но обстановка, в которую он попал, не очень-то способствовала спокойным наблюдениям.

Дело в том, что он, подобно альпинисту, пробиравшемуся по узкому карнизу, стоял теперь на ребре глухой крышки, выступавшей на передней стене двигателя.

Альпинист, не дрогнув, проходит по самому краю отвесной кручи. Но бывает, что и у него закружится голова при виде стремительно бегущей под ногами горной речки. Мэлли оказался в худшем положении: не только под его ногами, но и с боков и над головой стремительно бежала серая лента — перекинутый через три шкива бесконечный приводной ремень. Иногда Мэлли казалось, что ремень стоит неподвижно, а это он сам вертится колесом, непрерывно переворачиваясь через голову. В глазах у него пошли круги. Как ни старался он глядеть мимо ремня, он все время видел его краем глаза. Тогда Мэлли повернулся спиной к пропасти, прижался к стенке и закрыл глаза.

Головокружение скоро прошло, и внимание Мэлли привлек какой-то шум, доносящийся из-за стенки. Видимо, под крышкой, на ребре которой он стоял, шла оживленная работа. Из объяснений Куинбуса Флестрина Мэлли уже знал, что там происходит: позади ведущего шкива, представляющего собой голову змея, сидела под крышкой и вращалась вместе с ним небольшая шестерня. Она приводила во вращение другую, с двойным количеством зубцов. Поэтому большая шестерня вращалась вдвое медленнее малой. Нанесенные на них метки сходились на каждом втором обороте малой шестерни. Вал, на котором сидела большая шестерня, тянулся вдоль боковой стенки двигателя. Он был прямой, без единого колена.

Отдохнув, Мэлли покинул свой выступ. Проявляя завидную альпинистскую сноровку, он добрался до угла и вышел к боковому фасаду.

Здесь была только одна опасность — подвернуться под руку Куинбусу Флестрину, который что-то делал в машине как раз с этой стороны. Долго ли ему, углубившись в работу, задеть крошечного наблюдателя или что-нибудь уронить на него? А

Мэлли, конечно, держался поближе к месту работы, чтобы как можно лучше все разглядеть.

Боковая стена двигателя была чугунная

Наверху, вдоль нее, переплетаясь, шли два закрытых коридора. Оба они были известны Мэлли по его собственному опыту. Внутри одного из них он пролетел из карбюратора прямо в цилиндр, через другой его выбросило из цилиндра наружу. Куинбус Флестрин называл их коллекторами: один — всасывающим, а другой — выхлопным или выпускным. Чтобы обслужить все четыре цилиндра, каждый из них у самой стенки разделялся на несколько рукавов.

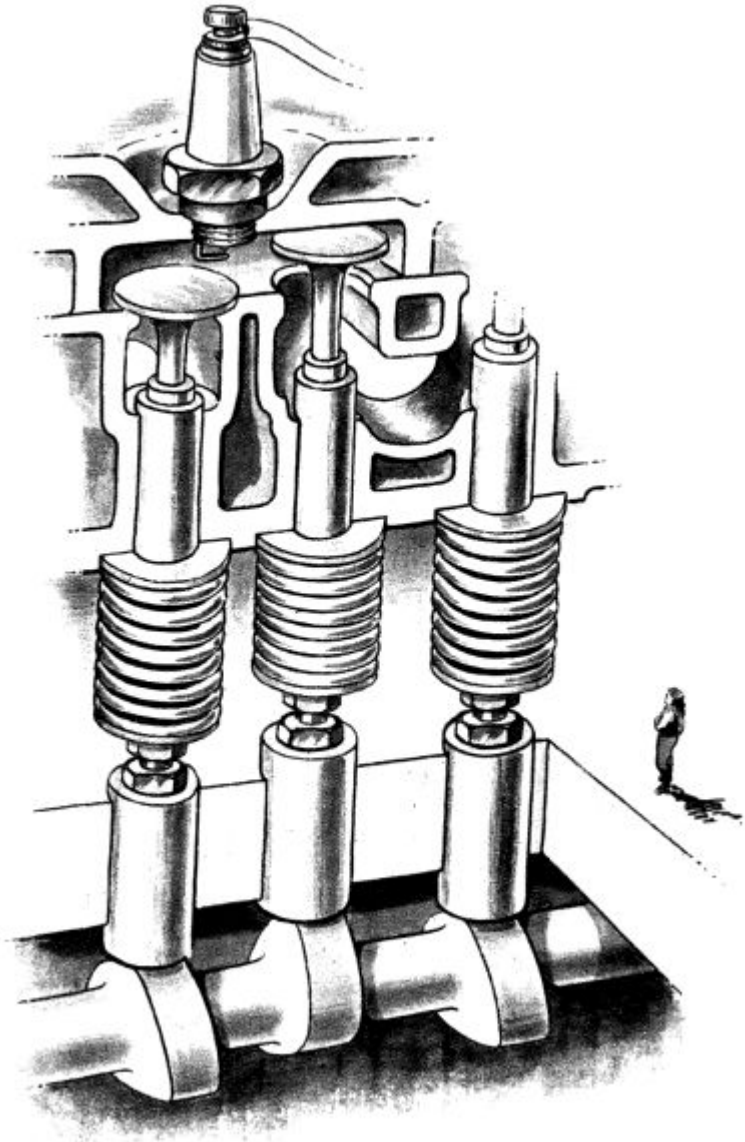
Тем временем Куинбус Флестрин остановил двигатель.

Отвернув несколько болтов, он снял оба коллектора и отставил их куда-то в сторону.

Вдоль верхней части двигателя обозначилось несколько зияющих отверстий, к которым были подведены рукава коридоров. В глубине за отверстиями были какие-то темные помещения.

Куинбус Флестрин отвернул еще несколько болтов, обхватил большой участок стены двумя руками, поднял его и тоже отставил в сторону. Мэлли только ёжился, когда чугунная громада проплывала над его головой.

На обнаженной части двигателя, под этажом темных помещений, как бы повисшим в воздухе, неожиданно открылся широкий фасад со стройным рядом из восьми колонн. Каждую колонну обвивала толстая стальная пружина. Одним концом пружина упиралась в нависший над ней этаж, другим — в пятку колонны.



Строители обычно используют колонны как опору для тяжелых частей здания. Каждая колонна как бы говорит зрителю: «Смотри, как уверенно я поддерживаю тяжесть, которую несу на своей голове. Держу и даже не дрогну».

Но эти колонны сильно отличались от обычных. Прежде всего они не могли поддерживать верхний этаж, так как не упирались в него снизу, а проходили внутрь.

Однако самое странное обнаружилось, когда Куинбус Флестрин вставил в машину спереди огромную изогнутую рукоятку и стал вращать коленчатый вал. Как бы дрожь стала пробегать по всему ряду колонн. То здесь, то там одна из колонн

подскакивала вверх, вдвигаясь внутрь темных помещений, и тотчас же опускалась обратно.

Что же это за колонны, которые ничего не поддерживают и которым даже не стоится на месте? И тут Мэлли вспомнил свое первое, невольное путешествие по машине. Что-то поддало тогда вверх колонну, стоявшую в глухом конце коридора, и крышка люка в потолке поднялась, дав втянуть Мэлли в камеру сгорания. Ну конечно же, эта колонна была стержнем или ножкой всасывающего клапана, а крышка люка — его шляпкой. Теперь же Мэлли наблюдает со стороны работу сразу всех восьми клапанов, обслуживающих четыре цилиндра. На каждый цилиндр приходится два клапана: один — всасывающий, другой — выпускной.

Под каждой колонной стояла коренастая тумба. «Они могли бы быть солидным основанием для колонн», — подумал Мэлли. Но колонны вовсе не опирались на эти тумбы, а висели над ними. Между тумбами и колоннами оставался небольшой зазор. Что касается тумб, то они вели себя точно так же, как и колонны, — прыгали. Нечего сказать — хорош фундамент!.. Всмотревшись повнимательнее, Мэлли понял, что именно здесь происходит. Подпрыгивая вверх, под пятку колонны, тумба поднимала ее на себе; колонна, поднимаясь, сжимала стальную пружину. Потом пружина расправлялась, сажая колонну на место.

Очевидно, чтобы разгадать причину странного поведения колонн, надо узнать, что заставляет тумбы подпрыгивать.

Тогда Мэлли использовал бечевку, которую всегда имел при себе. Он закинул крючок и перебрался к расселине, которая открылась, после того как Куинбус Флестрин снял участок стены. Свешиваясь вниз, он стал внимательно всматриваться в глубину. Он увидел там смутные очертания гигантского змея с изогнутыми коленами. Но Мэлли больше интересовало, какая опора у прыгающих тумб. Она оказалась в высшей степени странной. Нижние концы тумб опирались на длинный вал, тянувшийся под самым потолком пещеры. Это был тот самый вал, на переднем конце которого сидела большая шестерня с какой-то меткой. Вращаясь вместе с большой шестерней, этот вал делал вдвое меньше оборотов, чем коленчатый.

Все это было похоже на аттракцион, который устраивают часто в наших детских парках: вращающееся бревно, на котором надо удержаться. А попробуй-ка, удержись на нем, когда оно ускользает из-под ног! Но тумбы не падали, потому что были пропущены сквозь металлические гнезда. Не падали даже несмотря на то. что этот вал вовсе не был гладкий, как бревно. Как раз под каждой из тумб он имел выступ, так называемый

кулачок. Подбегая при вращении вала под пятку тумбы, кулачок выжимал ее вверх. Тумба, называемая толкателем, в свою очередь, толкала вверх висящую над ней колонну. Когда колонна поднималась, ее шляпка открывала окошко в камеру сгорания. Когда же кулачок проходил, пружина заставляла колонну снова опуститься. Каждый кулачок был повернут по-своему. Он подбегал под свой толкатель и поднимал колонну именно тогда, когда наступала пора впустить в цилиндр горючую смесь или выпустить отработанные газы. Вот почему ко лонны подскакивали не все разом, а дрожь как бы перебегала по всему их ряду. И вот кому Мэлли был обязан тем, что его сначала втянуло в камеру сгорания, а потом выбросило из нее.

Кроме кулачков, поднимавших толкатель, Мэлли заметил на кулачковом валу еще один, девятый, только совсем круглый, кулачок-эксцентрик. Особая пружина прижимала к эксцентрику одно плечо рычажка. Эксцентрик сидел на валу, но был как бы выдвинут в одну сторону. Вращаясь, он заставлял рычажок качаться, и лапка — второе плечо рычажка — за бляху оттягивала диафрагму бензинового насоса. Потянет — отпустит, потянет — отпустит. И так при каждом обороте вала. Вот почему колебалось дно бензинового насоса под ногами Мэлли, когда он попал в него при путешествии по Текущей-в-гору!

Были на кулачковом валу еще и глубокие спиральные борозды, которые опоясывали его посередине. В них заходили зубцы шестерни, сидящей на другом валу, проходящем мимо кулачкового снизу вверх. Бегущие борозды заставляли шестерню, а вместе с ней и этот вал вращаться. Внизу он вращал одну из шестерен масляного насоса. Верхний конец вала входил в закрытую круглую коробку, напоминающую увеличенную во много раз коробочку мака.

Она, наподобие водонапорной башни, высоко поднималась над двигателем.

К коробке и от коробки вело множество проводов. Верхние из них были одеты в толстую резиновую изоляцию. По этим проводам и по прикрепленному сбоку конденсатору, похожему на коротенькую трубку, Мэлли узнал ту круглую коробку, в которой внизу находится прерыватель, а наверху — распределитель.

Только теперь Мэлли понял, какую большую службу в машине несет испугавший его когда-то гигантский змей. Мало той службы, которую он несет в картере двигателя. Благодаря ему прыгают колонны, открывая и закрывая клапаны, вращаются якорь генератора, лопасти вентилятора и водного насоса, работают бензиновый и масляный насосы, бьет молоточек прерывателя и вертится разносная пластинка в распределителе.

Тем временем Куинбус Флестрин перестал вращать вал. Колонны замерли на месте. Но Мэлли, прежде чем отправляться дальше, вытащил пузырек с краской и кисточку. На свободном месте он стал тщательно рисовать свое «М». Потом, подумав, вывел под ним: «Лилипутия».

Вдруг он почувствовал, как сзади на него сильными порывами дует ветер. Это было дыхание Куинбуса Флестрина. Мэлли обернулся. Лицо с двумя огромными, как два полушария, глазами наклонилось над ним.

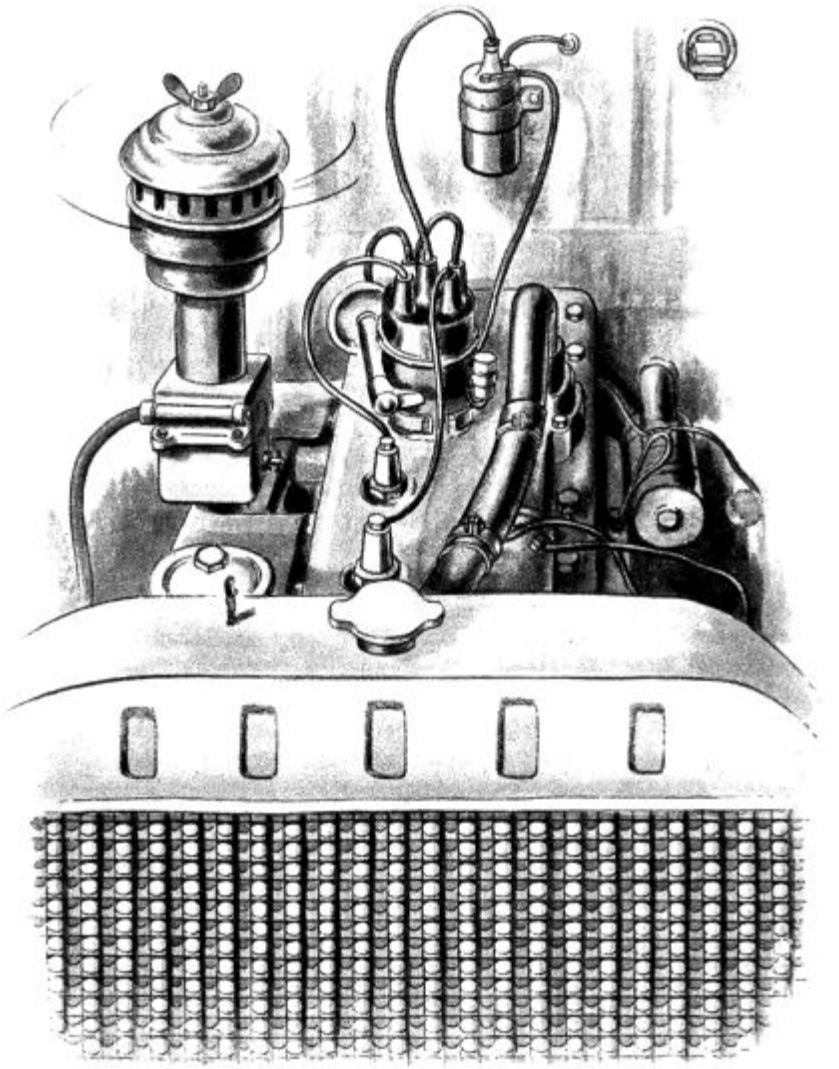
— Что ты делаешь? — спросил Куинбус Флестрин.

Мэлли смутился.

— А-а, ты увековечиваешь здесь свое имя!-сказал Куинбус Флестрин. — Впрочем, можно подумать, что это фабричная марка мотора. «М» — мотор. «Лилипутия» — место постройки… — Губы его раздвинулись в улыбке, открывая белые плиты зубов.

Сам он, по-видимому, закончил дело, для которого открыл бок двигателя. Он осторожно перенес Мэлли на другое место и начал восстанавливать в двигателе все в прежнем виде. Чугунная громада стены в его руках проплыла в воздухе, опустилась и прикрыла застывший неподвижно клапанный механизм. Потом Куинбус Флестрин поставил на место коридоры. Наконец он запустил двигатель.

Теперь Мэлли захотелось бросить общий взгляд на работающий двигатель, взглянуть на него с «птичьего полета». Ему показалось, что удобнее всего сделать это, взобравшись на крышку распределителя.



Пробраться внутрь него не было никакой возможности. Нигде не нашлось ни малейшей щели. Уж не опасались ли и тут проникновения внутрь такого страшного для машины врага — пыли?

Как бы то ни было, оставалось только подниматься снаружи.

Добравшись до одного из проводов, который сбоку входил внутрь прерывателя, Мэлли прошел по нему, как по стволу дерева, переброшенному через пропасть. Потом опять произошло то, что, не веря своим глазам, однажды уже наблюдала Глюмдаль: он стал карабкаться вверх по отвесной и гладкой поверхности. Но то, что Глюмдаль видела как совершенно гладкое, на самом деле было испещрено незаметными для нее бугорками и ямками. Правда, эти бугорки и ямки были малы и для Мэлли. Но мы уже

говорили о его альпинистской сноровке. Прижимаясь вплотную к стенке и пользуясь мельчайшими неровностями, он упорно поднимался все выше и выше. Это стоило ему большого труда. Он облегченно вздохнул, когда оказался на крыше коробки.

Отсюда была видна и круглая башня воздухоочистителя с оконцами под самой крышей, и смутный круг от лопастей вентилятора, вращающихся перед строем овальных медных трубок, и круглое тело генератора, и многое другое. И всюду кипела работа.

С высоты, сильно изогнувшись, в самую середину крышки распределителя входил надежно изолированный провод. Он тянулся от катушки зажигания. Четыре других таких же провода выходили из верхнего отделения коробки и тянулись к самому двигателю. Мэлли вспомнил, как мальчик с пальчик вместе с толпой электронов добежал по одному из них до камеры сгорания. Каждый провод кончался на верхушке металлического центрального электрода свечи, выступающего из ослепительно белого фарфорового столбика. Четыре свечи выстроились вдоль крыши двигателя из конца в конец.

От взгляда Мэлли не ускользнуло и то, что после провода, подходившего к первому, переднему цилиндру, следующий по ходу вращения разносной пластинки провод подходил не ко второму цилиндру, а к третьему. Следующий за ним провод шел к четвертому и только последний — ко второму цилиндру.

Показав себя хорошим верхолазом, Мэлли осторожно спустился вниз и вышел к заднему фасаду двигателя.

Глава 24

ЧЕРТОВО КОЛЕСО

Как Мэлли заметил еще тогда, когда в первый раз попал в картер. змею было тесно в его пещере. И если спереди выступала наружу его голова, то сзади выступал его хвост.

В глухой пристройке, от которой дальше к задней оси машины тянулся длинный вал, находилось сплошное тяжелое чугунное колесо. Змей получал от взрывов отдельные толчки. Что касается колеса, плотно насаженного на его хвост, то благодаря своей тяжести оно не сразу поддавалось толчкам, но зато хорошо сохраняло полученный разгон. Поэтому оно выравнивало вращение змея. Куинбус Флестрин называл это колесо маховиком. Сплошной, без спиц, чугунный маховик вращался вместе с коленчатым валом настолько быстро, что казался бы Мэлли неподвижным, если бы не мелькание зубцов, нарезанных по его краю и образующих на нем как бы зубчатый венчик.

Этот венчик делал маховик похожим на огромную шестерню с бесчисленными зубцами. Однако не было никакой второй шестерни, которая образовала бы с ней пару. А шестерня, не имеющая пары, выглядит какой-то никчемной. Не для красоты же нарезаны на ней зубцы!

К пристройке сбоку лепилось вытянутое сооружение, которое Куинбус Флестрин называл стартером. Мэлли оно показалось очень похожим на генератор. В то время как маховик быстро вращался, не было никаких признаков, чтобы в находящемся с ним по соседству стартере происходила какая-либо работа.

Мэлли знал, что стартер был одним из многих помощников двигателя, обступавших его со всех сторон. «Однако, если стартер — помощник, — подумал Мэлли, — то почему же он один совершенно чужд оживленному движению, которое царит во всей машине? Все работает, все так или иначе движется: вертятся шестерни с метками, крылья вентилятора, лопасти водяного насоса, прыгают клапаны. А стартер замер в полном покое».

Но тут же Мэлли вспомнил, что назначение стартера — запускать двигатель. Значит, стартеру полагается сработать только один раз во время пуска. Зато после этого стартеру делать уже нечего, и он пользуется заслуженным отдыхом.

Конечно, самое интересное — находиться в машине во время ее работы. Но куда безопаснее пробираться внутри нее, когда она

бездействует. Тут уж ничего не может случиться.

Поэтому Мэлли без особых опасений забрался внутрь стартера. Помня правила поведения в генераторе, он понимал, что и тут надо вести себя так же, как там.

Внутри стартера Мэлли увидел уже знакомую ему картину: тот же якорь с петлями проводов, те же охватывающие его полюсы. Но было важное различие: в канавах вдоль якоря проводов было меньше, зато они были толще; электроны могли легко, без излишних столкновений, пробегать по своему медному пути.

Присмотревшись внимательнее, Мэлли увидел, что и путь электронов был здесь другой.

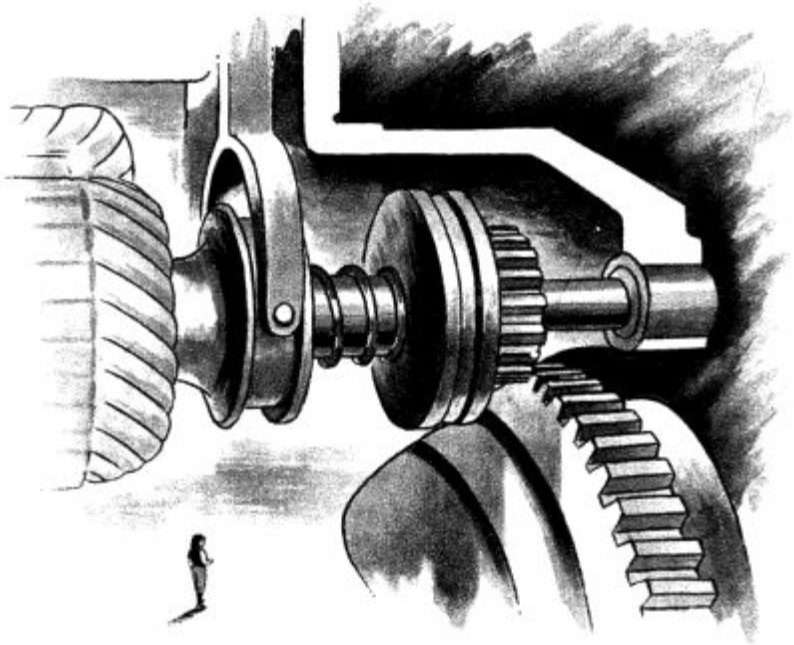
В генераторе после щетки был перекресток, на котором поток электронов разделялся надвое, и только часть его пробегала по виткам вокруг полюсов. Здесь никакого перекрестка не было: ни один из электронов не мог миновать полюсов, которых к тому же была не одна пара, а две. Только пройдя обмотку полюсов, электроны могли снова попасть на якорь. Поэтому полюсы должны были намагничиваться во всю силу. Значит, и толчок электроны на якоре должны получать особенно сильный.

Легко себе вообразить, что получилось бы, если бы он сейчас заработал. Ни одна пуговица не удержалась бы на одежде Мэлли.

К счастью, стартер бездействовал. Не вращался его якорь. Не шуршали на его шейке черные щетки. Электроны в медных проводах, по-видимому, не покидали своих круговых путей.

Убедившись в том, что в коллекторе на передней шейке стартера нет ничего особенного, Мэлли перебрался на противоположную шейку, которая была направлена в сторону маховика. Да, если эта шейка в генераторе была только концом вала, с помощью которого якорь держался в опоре, то вторая шейка в стартере представляла собой сложное сооружение.

На шейку, как кольцо на палец, была надета трубка. Но в том, как она сидела на шейке, была одна особенность: кольцо можно и сдвигать вдоль по пальцу и крутить на нем. Что же касается трубки, то на ней с внутренней стороны были сделаны продольные выступы, а в шейке были прорезаны продольные же канавки. Выступы трубки заходили в эти канавки. Поэтому трубка была только наполовину так свободна, как кольцо на пальце: она могла сколько угодно двигаться вдоль шейки, скользя своими выступами в ее канавках. Но уж если шейка вертелась, трубке приходилось вертеться вместе с ней. На конце трубки имелся небольшой бортик.



На трубку, в свою очередь, были надеты: сначала похожее на шкив колесо с бортиками, затем толстая витая пружина, а на конце трубки — круглая коробка, в которую упиралась пружина. Снаружи, со стороны маховика, у коробки было второе дно в виде шестерни. «Если бы коробку совсем немного подвинуть по шейке вместе с трубкой, — подумал Мэлли, — эта шестерня могла бы сцепиться зубцами с венчиком маховика». Но она чуть-чуть не доходит, до него, а «чуть», как известно, не считается. Стало быть, эта шестерня, не имея пары, была, как и маховик, одиночкой.

Колесо же с бортиками и пружина были нанизаны на трубку совершенно свободно, как кольца на пальце: они могли и двигаться вдоль трубки, и вертеться на ней. Ни выступов внутри, ни канавок здесь не было. Что касается коробки, то она была зацеплена за бортик трубки.

Над первым из «колец» — над колесом — висел рычаг, короткое плечо которого входило в промежуток между его бортиками. Поворачиваясь, этот рычаг мог двигать кольцо и связанную с ним пружину вдоль по трубке взад и вперед.

Пока двигатель работал, всё — и якорь стартера вместе с шейкой, и всё, что на нее насажено — было совершенно неподвижно.

Вдруг двигатель замолчал — видимо, Куинбус Флестрин выключил его. Теперь остановилось все.

Надолго ли? Мэлли знал, что стартеру придется сработать, когда Куинбусу Флестрину потребуется запустить двигатель. А

это рано или поздно должно случиться. Поэтому он решил подождать.

В ожидании дальнейшего Мэлли пробрался в круглую коробку. В ней находился диск, не в пример обоим кольцам намертво насаженный на трубку. В его краях Мэлли увидел несколько вырезов. На наклонном дне верхнего выреза он и примостился.

В парках культуры и отдыха среди прочих аттракционов можно иногда видеть установленное стоймя огромное колесо высотой с четырехэтажный дом. К ободу его подвешены кабинки. Давным-давно, когда такое колесо еще было новинкой, его называли «чертовым колесом». Колесо кружится, пассажиры возносятся в кабине на головокружительную высоту, и перед ними открывается широчайший вид. Дух захватывает от удовольствия!

Мэлли в своем вырезе находился, словно в кабине чертова колеса, но с той разницей, что никаким видом отсюда любоваться не мог. Предметом любопытства для него мог быть только блестящий стальной ролик, неизвестно для чего лежащий на полу. Ролик был достаточно мал, чтобы спрятаться в глубокой части скошенного выреза, но в то же время слишком велик, чтобы поместиться в его мелкой части: здесь мешал борт коробки, в которой находился диск.

Вдруг Мэлли почувствовал, что диск сдвигается с места. Это, конечно, произошло не само собой: там, наверху, Куинбус Флестрин нажимал кнопку стартера. Повернулся рычаг, подвигая колесо вдоль трубки. Колесо толкнуло пружину. Пружина мягко надавила на коробку. Коробка тоже подвинулась, потянув трубку за бортик вместе с собой. Тут Мэлли услышал щелчок, такой легкий, что наше ухо его бы не уловило. Это шестерня, представляющая собой второе дно коробки, подошла к венчику маховика и сцепилась с ним. Таким образом, две одиночные шестерни сошлись друг с другом и образовали пару.

«Если бы теперь, — соображал Мэлли, — завертелся якорь стартера, завертелся бы и диск, сидящий на трубке. А если бы диск как-то соединился с коробкой, в которой сидит, завертелась бы и шестерня, прикрепленная к ее дну. Она привела бы во вращение и маховик, а с ним и коленчатый вал — и пошел бы работать весь двигатель. Еще два «если бы»!»

Но только промелькнула эта мысль в голове Мэлли, как он услышал, что стартер тихонько загудел. Видимо, по его обмоткам побежал ток. Но откуда взялся этот ток, если якорь стартера стоял на месте и не проносил своих петель мимо полюсов? Ток явно шел откуда-то со стороны, но, конечно, не от генератора.

Ведь якорь генератора был пока так же неподвижен, как и всё в двигателе, и никакого тока давать не мог.

Как бы то ни было, стартер ожил. Его якорь начал поворачиваться. Таким образом, одно из предположений Мэлли осуществилось.

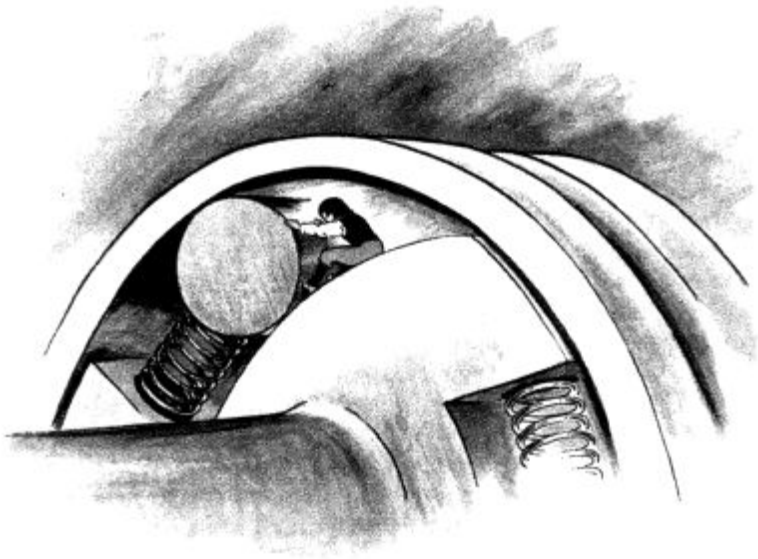
Это казалось совершенно необъяснимым, а между тем Мэлли мог бы это хорошо понять. Ведь в Лилипутии были повозки. Когда лошадь тянула такую повозку, все колеса, в том числе и задние, вращаясь, катились по земле. А здесь Мэлли познакомился с автомобилем. Это та же повозка, только со своим собственным двигателем. Двигатель вращает задние колеса, и от этого автомобиль едет. Значит, все зависит от того, с какого конца начать: покати повозку — закрутятся ее колеса; заставь колеса крутиться — повозка покатится.

То же можно сказать о генераторе и стартере. И в том и другом имеется якорь с петлями проводов, помещенный между полюсами. И тут дело может начаться либо с одного, либо с другого конца. В генераторе заставляют якорь крутиться — и он дает ток; в стартер посылают ток — и его якорь крутится.

Вот еще одно очень важное свойство чудесной электрической силы, так изумившей Мэлли: она могла давать не только искру и свет, но и движение.

Именно под действием этой силы якорь стартера вместе с трубкой и сидящим на ней диском резко начал свой первый оборот. Раньше работал двигатель, а все в стартере было неподвижно. Теперь, наоборот, двигатель был неподвижен, а стартер ожил, и Мэлли, сидящий в вырезе вращающегося диска, почувствовал себя как на вращающемся чертовом колесе. Только тут не было подвешенной кабинки. Того и гляди, перевернешься вниз головой!

В довершение неприятностей ролик, по соседству с которым устроился Мэлли, дернулся назад, как пассажир в поезде или автобусе, резко берущем с места. Ролик покатился в заднюю, мелкую часть выреза, едва не раздавив Мэлли. Но, не дойдя до конца выреза, в который, спасаясь, забился Мэлли, ролик со щелчком застрял, заклинившись между диском и круглой коробкой, в которой находился диск. Такие же щелчки донеслись и из других вырезов. Видимо, сидевшие в них ролики также заклинились.



Теперь осуществлялось и второе предположение Мэлли: якорь вращался, а коробка через заклиненные ролики соединилась с диском. Вращаясь, коробка через шестерню и зубчатый венчик потянула маховик, да так сильно, что он тоже стал поворачиваться. Вместе с маховиком завертелся коленчатый вал, побежал приводной ремень, завертелись шестерни, заработали кулачковый вал с клапанами и прерыватель с распределителем. Словом, все пришло в движение.

Все быстрее, быстрее вертелся стартер, раскручивая маховик, все быстрее поворачивался коленчатый вал, все чаще доносился свист засасываемой в цилиндры горючей смеси и сухое потрескивание искр в свечах. И вот раздался взрыв в одном цилиндре, в другом, и еще, и еще. Тонкий вой стартера сменился рокотом работающего двигателя. Коленчатый вал вращался уже не от стартера, а от поршней с шатунами и вместе с маховиком быстро набирал скорость. Коробка стала опережать диск, в котором находился Мэлли, выкатывая ролики из мелкой части вырезов, где они были до сих пор зажаты.

Таким образом, коробка опять отделилась от диска. Это произошло в тот момент, когда маховик начал вращаться самостоятельно, со скоростью большей, чем скорость диска.

В этот же момент рычаг стал отводить назад по шейке стартера колесо с бортиком. С ним, вместе с трубкой, отошли и пружина и коробка. Ее второе дно — шестерня тоже отошла от маховика. Это наверху Куинбус Флестрин снял ногу с кнопки стартера, и особая пружина заставила рычаг принять прежнее положение.

Одновременно с этим словно перехватило дорогу току,

откуда-то со стороны прибывающему в стартер. Стартер запустил двигатель и остановился; теперь очередь работать была за другими. В вертящейся коробке опять неподвижно застыл диск.

Механизм свободного хода сделал свое дело.

Голова у Мэлли кружилась. Пошатываясь, он вылез из выреза и выбрался из стартера наружу. Ему было уже ясно, как запускается двигатель. Но откуда же берется ток, который заставляет чертово колесо делать обороты?

«Откуда? Да вот из этого провода, который входит в стартер. В этом сомнений нет, ведь каждый провод — это дорога, предназначенная для электронов». И Мэлли, который удивительно быстро приходил в себя после всех выпадающих ему на долю приключений, пошел вдоль этого провода.

Он едва успел сделать несколько шагов, как провод разделился надвое. Пришлось решать, куда пойти.

Мэлли наугад выбрал одну ветвь провода: она проходила мимо реле. По соединительному проводу можно было даже войти внутрь и добраться до той самой площадки, над которой поднимался конец подъемного моста — якоря реле.

«Теперь все ясно, — подумал Мэлли. — Стоит мосту опуститься, как электроны, бегущие из генератора, заполнят собой все пути, идущие от этой площадки. Попадут и в этот провод, который приводит к стартеру».

Вдруг Мэлли остановился и ударил себя по лбу. И как только он мог это подумать! Ведь в момент пуска двигателя в нем ничего еще не движется, не вращается и якорь генератора. Значит, ждать от него тока — то же самое, что ждать ветра от крыльев мельницы, которые и сами-то не будут вращаться без ветра.

С мельницей, конечно, ничего не поделаешь. «А нельзя ли, — подумал Мэлли, — сделать как-нибудь так, чтобы в генераторе якорь начал вращаться еще до того, как двигатель начнет работать?»

Мальчик вспомнил, что однажды у Куинбуса Флестрина не ладилось дело с пуском двигателя. Почему-то стартер не выполнял своего назначения. Тогда Куинбус Флестрин сам стал живым стартером. Он достал из-под сиденья длинную изогнутую рукоятку, вставил ее в отверстие впереди машины и начал крутить.

Мэлли к тому времени уже настолько разбирался в машине, что понимал, для чего это нужно. Конец рукоятки зацепился за передний выступающий конец коленчатого вала и стал вращать его, как это должен бы сделать стартер. А уж вместе с валом пошли шатуны и поршни, завертелся кулачковый вал, а главное, и якорь генератора. Куинбус Флестрин не сделал и двух оборотов

рукояткой, как двигатель заработал сам от себя. Но Мэлли заметил, что Куинбус Флестрин дышит тяжело. На кнопку стартера нажимать значительно легче!

Но разве достаточно раскрутить вал, чтобы двигатель начал работать? Не при всяких оборотах якоря генератор дает достаточно сильный ток. При медленных оборотах ток генератора будет бессилен опустить подъемный мост, а только вернется на другую щетку, никуда не выходя из генератора. Если же даже насильственно опустить мост, то все равно ток окажется слишком слаб, чтобы двигать стартер. Настоящую силу ток приобретет только тогда, когда двигатель хорошенько разгонится. Но ведь усилие — и притом наибольшее усилие — требуется именно вначале, чтобы раскрутить еще не работающий двигатель.

Обыкновенно же Куинбус Флестрин пускал двигатель в ход, не поднимаясь со своего места и без помощи пусковой рукоятки — одним нажимом на кнопку.

Нет, если дело обстоит так, какие-то другие электроны оживляют стартер и проходят по толстым виткам катушки зажигания. От них же светятся фары и подает голос сигнал. И не их ли мальчик с пальчик видел с высоты подъемного моста в реле? Тогда, остановившись на самом краю пропасти, он с завистью следил, как неизвестно откуда взявшиеся электроны густой толпой бежали по проводу, в который ему доступа не было…

Несомненно, что эти электроны не имели никакого

отношения к генератору. Их движение не зависело от того, работает двигатель или нет, вращается якорь генератора или нет. Никакой подъемный мост не преграждал им дорогу.

Но происхождение этих электронов для Мэлли тогда так и осталось невыясненным. Не разгадает ли он эту загадку, пройдя по другой ветви провода? Вернувшись от реле к тому месту, где провод, выйдя из стартера, разделялся надвое, Мэлли на этот раз пошел по второму пути. Провод на этом участке поразил его своей необыкновенной толщиной. Он отличался от других проводов примерно так же, как большая дорога отличается от полевых тропок.

Скоро показалось массивное прямоугольное здание. Что-то знакомое было в его очертаниях… Ну конечно: вот удушливый, едкий запах, так испугавший Мэлли когда-то! Провод поднимался на плоскую кровлю здания и подходил к приземистому свинцовому столбу, возвышавшемуся с одного ее края.

Не отсюда ли бегут таинственные электроны?

Это здание Куинбус Флестрин называл аккумулятором. И, если Мэлли действительно хочет разрешить загадку до конца, ему, наконец, придется сделать то, от чего он до сих пор уклонялся. Хочешь не хочешь, а надо пробраться внутрь аккумулятора!

Глава 25

КАТАСТРОФА СРЕДИ СОЗВЕЗДИЙ

На другой день, преодолев свой страх, Мэлли сказал, что хочет осмотреть аккумулятор.

— Ну вот, новое дело!-ответил Куинбус Флестрин. — Спуститься туда еще опаснее, чем в камеру сгорания. Одной храбрости для этого мало. И никакая маска тебе там не поможет!

Мэлли все же настаивал на своем.

Тогда в разговор вмешалась Глюмдаль.

— Отец, — взволнованно сказала она, — позволь, я покажу ему. что может сделать кислота.

Куинбус Флестрин кивнул головой. Тогда Глюмдаль вынесла Мэлли к машине и не без усилия сама откинула крышку над двигателем.

Она поднесла Мэлли к аккумулятору, укрепленному позади двигателя в особом гнезде. По мере приближения к нему Мэлли стал все больше отворачивать голову. В нос ему ударил знакомый едкий запах, дыхание перехватило Но Глюмдаль знала: этого еще недостаточно, чтобы Мэлли отказался от своего намерения. На него это было не похоже.

— Сам туда просишься, а теперь голову воротишь? Потрудись прямо смотреть!..

И, вынув пробку, закрывавшую отверстие в кровле здания, Глюмдаль опустила туда длинный лоскут материи. Тотчас же вытащив, она показала его Мэлли.

Лоскут значительно укоротился, словно кто-то откусил его конец! Кромка его почернела, как бы обгорев, хотя внутри аккумулятора не было никакого огня. Это граничило с фокусом. Глюмдаль быстро отбросила лоскут.

Потом она просунула в отверстие длинную полоску бумаги. Назад она вытащила только тот кусочек, который зажимала пальцами. У него был рваный и почерневший край.

— Теперь видишь, что такое крепкий раствор серной кислоты? Он все сжигает! — сказала Глюмдаль, отбрасывая в сторону остаток бумажки. — Страшно опасны даже его брызги. И с тобой будет то же, что с этой бумажкой!

Мэлли задумался. Но разве можно было остановить этого смельчака, всего в царапинах и в шрамах от ожогов, полученных не в результате бесцельного озорства или драки с товарищами, а в отважных путешествиях по неизведанной стране!

Видя, что так его не уговоришь, Глюмдаль сделала еще одну попытку. Она напомнила Мэлли его первое, невольное путешествие через машину, когда он чуть не стал жертвой взрыва.

— Взрыв может случиться и здесь, — сказала она.

Мэлли решил, что она что-то слишком запугивает его, и захотел показать, что тоже кое-что понимает.

— Что-то не видно, — сказал он, — чтобы здесь разбрызгивался бензин и проскакивала электрическая искра!..

— Ты думаешь, взрывы только так и получаются? — ответила на это Глюмдаль. — Существует много разных причин для взрыва. Здесь из раствора выделяются газы, и наверху получается опасная смесь. От случайной искры она с грохотом взрывается. Недаром называется она гремучим газом. Оттого что, взорвавшись, она превращается в воду, тебе не станет легче…

Но того, кто охвачен одним каким-нибудь страстным желанием, переубедить трудно.

И Мэлли сказал:

— Если газ поднимается кверху, он не задержится внутри, а уйдет в отверстия в крыше.

— А если отверстия очень узки или засорятся?

— Какое там — узки! В такое отверстие легко прошел твой лоскут. Да и я легко пролезу сквозь него…

Таким образом, и это предупреждение не могло заставить Мэлли отказаться от своего намерения. Если он и призадумался, то только над тем, нельзя ли как-нибудь обезопасить себя от кислоты.

Этой же мыслью, несмотря на отчаянные возражения Глюмдаль, задался и Куинбус Флестрин. Наконец он, видимо, пришел к решению и приступил к работе. Достав резинку, Куинбус Флестрин долго и осторожно обрабатывал ее острым ножом. Получилось что-то вроде человечка, только пустого внутри и без головы. Потом он поставил на стол маленький токарный станочек — такие станочки называют часовыми — и стал вытачивать из куска эбонита полый шар. В этот шар он врезал прозрачную пластинку, а пониже установил выпускной клапан, похожий на пятачок. Сверху Куинбус Флестрин присоединил к шару пластмассовую трубку, на которую надел тоненькую резиновую кишочку. Внизу шара было большое отверстие с резьбой, которой он навинчивался на шейку резиновой фигурки.

Никогда еще предстоящее путешествие не было связано с такими сложными приготовлениями.

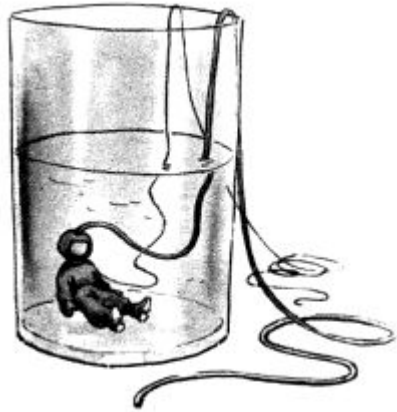
После работы, настолько кропотливой, что она заняла много вечеров, получился крошечный скафандр — рабочая одежда водолаза, как раз по росту Мэлли.

Куинбус Флестрин с удовольствием осмотрел сделанную вещь. Другой подобной ей по размерам не было нигде на свете.

Он осторожно налил в стакан раствор серной кислоты, собрал скафандр, положив в него предварительно полоску бумаги, и опустил туда. Скафандр пролежал в стакане два дня. Оба эти дня Мэлли, который понял, в чем дело, не терпелось увидеть, что сделается с полоской.

Наконец Куинбус Флестрин щипчиками вытащил скафандр из стакана, ополоснул его в растворе соды и вынул бумажку. Она осталась такой же белой, как была. Не было никаких признаков действия кислоты. Скафандр получился, как говорят, герметическим.

Мэлли ожидал уже, что получит команду готовиться к путешествию. Однако Куинбус Флестрин не торопился. Поймав муравья, он посадил его в скафандр и опустил в стакан. Время от времени Куинбус Флестрин через кишочку вдувал в скафандр чистый воздух. Так прошли еще сутки.



Когда Куинбус Флестрин вытащил скафандр и выпустил муравья, тот побежал как ни в чем не бывало!

Теперь наступила пора примерок. Несколько раз пришлось растачивать внутреннюю поверхность скафандра, так как Мэлли жало то под мышками, то в груди.

Наконец Мэлли нашел, что дышится в скафандре хорошо и свободно.

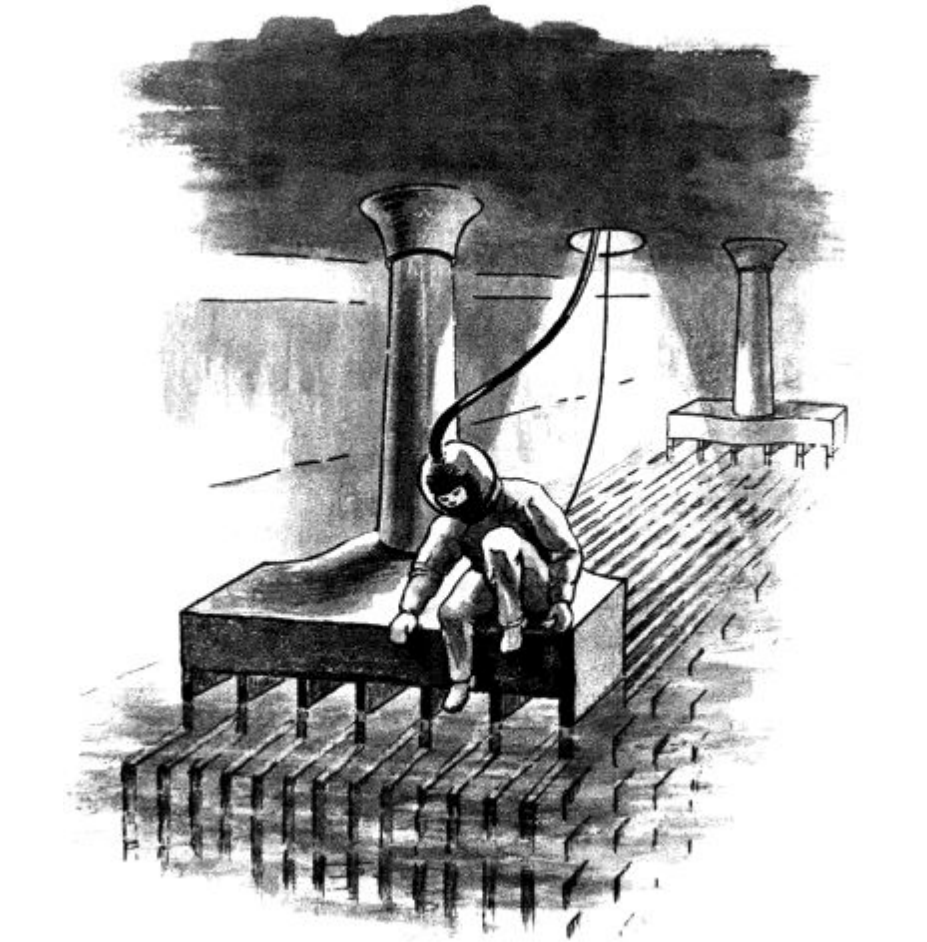
Но понадобилось несколько уроков, пока Мэлли научился в нем передвигаться. После этого к кольцу на поясе скафандра была привязана сигнальная веревка, которой служила откуда-то выдернутая резиновая ниточка. Прорепетировали сигнализацию. И вот подготовку можно было считать законченной.

Таинственное здание, построенное из эбонита, состояло из нескольких совершенно одинаковых отделений. В одно из них Мэлли и спустился сквозь отверстие в кровле. Наконец-то он снова в пути! Несмотря на все уроки Глюмдаль, несмотря на все наставления и долгие приготовления Куинбуса Флестрина, никаких тревожных предчувствий у Мэлли не было.

Внутри почти до самого верха стояла прозрачная, чуть желтоватая жидкость, та самая, которая издавала такой едкий и удушливый запах. В растворе виднелось множество поперечных перегородок — свинцовых пластин. Они были расположены через одну: серая -темно-коричневая, потом опять серая и опять темно-коричневая и так далее. Пластины были соединены между собой двумя свинцовыми мостиками, выступающими из раствора. На каждом мостике, соединяющем между собой пластины одного цвета, поднимался свинцовый столб, выходивший наверх сквозь крышу.

Мэлли устроился на одном из мостиков. Он хорошо понимал, как трудно здесь уберечься от кислоты. Сегодняшнее путешествие было самым рискованным из всех его путешествий по стране Авто. Что там путешествие с легкой водолазной масочкой на лице

по системе охлаждения, длинные переходы в бензине или даже короткий взрыв в камере сгорания!..



Для всего живого эта кислота даже в растворе была гибельной, хотя и действовала без движения, без всякого шума. Отважный пловец может бороться с волнами; упорный путник, прижимаясь к земле, может ползти вперед даже при сильном урагане. Воля человека способна преодолеть любое препятствие. Но как устоять против кислоты, которая безмолвно и неотвратимо разъедает и растворяет в себе почти любое вещество, как бы начисто сжигая его при малейшем прикосновении?..

Мэлли не впал в панику. Он помнил, что одет в специальный скафандр, прошедший тщательную проверку. Но он понимал, что надо быть начеку. В скафандре все же могут оказаться слабые места, особенно в сочленениях. Кислота может, например, просочиться через канавки нарезки, на которую навинчен шарообразный шлем, или вдоль краев вставленной в шлем прозрачной пластинки.

Думая обо всем этом, Мэлли осторожно осматривался.

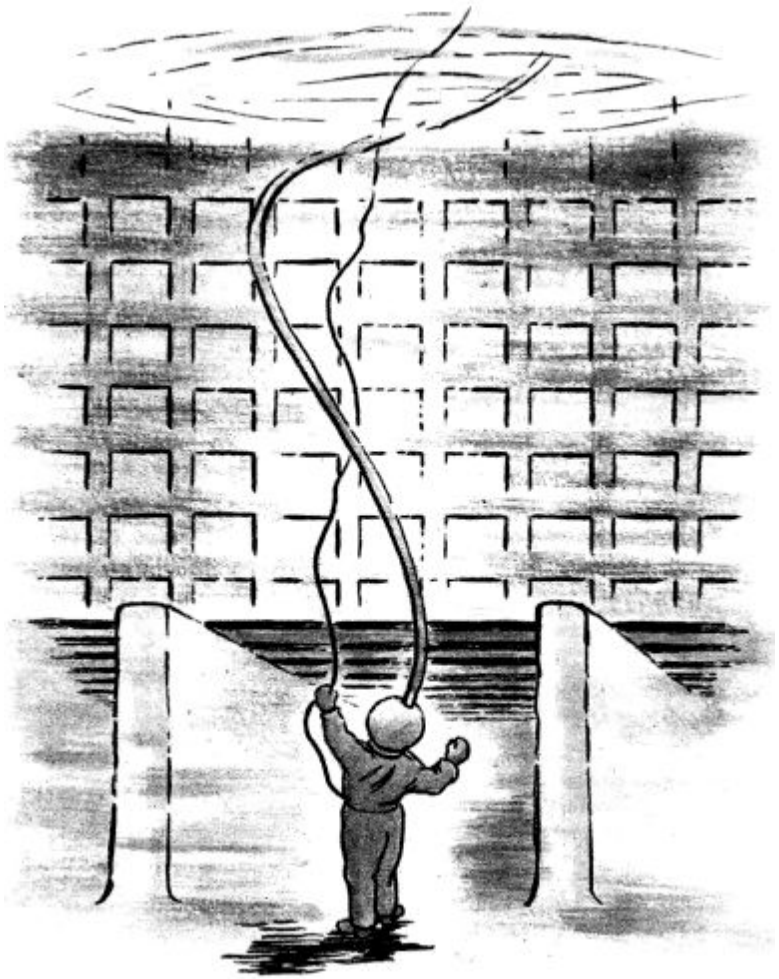
Спускаться на дно оттуда, где он находился, было трудно. Пластины не стояли вплотную друг к другу, но между ними, видимо для того, чтобы избежать их соприкосновения, были поставлены пластмассовые прокладки. Правда, в прокладках имелись круглые прорези. Раствор кислоты мог свободно омывать все пластины. Но эти прорези ничем не облегчали спуск. Только между крайней пластиной и стеной аккумулятора Мэлли обнаружил такую щель, через которую смог, хотя и с трудом, пробраться вниз.

Раньше кислота была ему по макушку. Теперь он все глубже погружался в нее. От выпускного клапана в кислоте побежали пузырьки: это выходил выдыхаемый воздух.

Мэлли вспомнил, как он опускался в бензин. Там он не мог плавать и камнем шел ко дну, но движения его в бензине были более свободны, чем в воде. Это потому, что бензин легче воды. Здесь же происходило обратное. Раствор был тяжелее воды, он сам выталкивал Мэлли наверх, и двигаться в густой жидкости было труднее.

Пробираясь вниз мимо пластины, Мэлли увидел, что она представляет собой решетку, в ячейки которой вмазан странный материал, похожий на тесто или замазку. Это он придавал одним пластинам их светло-серый, другим — темно-коричневый цвет. Пластины не были установлены капитальным образом, а были просто вставлены в аккумулятор сверху. До дна они не доходили, а опирались на невысокие поперечные ребра: внизу, под пластинами, получалось, таким образом, небольшое свободное пространство, пересеченное несколькими ребрами.

Миновав пластины и оказавшись внизу, Мэлли почувствовал себя сравнительно свободно. Он сделал первые шаги по дну аккумулятора.



В толще раствора над его головой рядами свисали пластины.

В это время Мэлли услышал далекий рокот и ощутил сотрясения. Видимо, Куинбус Флестрин пускал в ход двигатель.

Внутри аккумулятора не было видно проводов, без которых, казалось бы, не может быть никакого электрического прибора.

Не было там также и ни осей, ни зубчатых колес, ничего такого, что находилось бы в движении, как во всяком механизме. Однако Мэлли благодаря своему малому росту мог видеть такие подробности, которые мы обнаружили бы далеко не сразу. И он увидел, что, как только двигатель начали заводить, с пластинами стал происходить ряд изменений.

Темно-коричневые пластины стали покрываться пепельно-серым налетом и в то же время разбухать наподобие днища корабля, обрастающего ракушками.

Что касается серых пластин, то их вещество, и до того какое-то рыхлое, губчатое, на глазах становилось еще более рыхлым.

Кое-где от него даже стали отслаиваться чешуйки. Покачиваясь и кружась, как снежинки, серые чешуйки медленно оседали вниз. Было совершенно очевидно, что, не будь под пластинами того свободного пространства, где сейчас находился Мэлли, эти чешуйки не проваливались бы на самое дно, а скоплялись бы в щелях между пластинами. А так как в прокладках прорезаны отверстия, то чешуйки могли бы в конце концов накоротко соединить пластины между собой.

Разрыхляясь, вещество серых пластин медленно, но верно светлело. Оно покрывалось таким же пепельно-серым налетом, как и вещество темно-коричневых пластин.

Итак, и светло-серый и темно-коричневый материал, который был вмазан в ячейки решеток, стал волшебным образом изменяться, превращаясь постепенно в новое, пепельно-серое вещество, совершенно одинаковое в обеих разновидностях пластин. Такое необыкновенное превращение происходит под действием раствора серном кислоты. Но и для раствора это не проходит даром. Сначала тяжелый, маслянистый, он постепенно становится все более жидким и легким, словно его щедро разбавляют водой.

Вот какие превращения с пластинами и раствором происходили на глазах Мэлли, защищенного своим резиновым скафандром. Но за всем этим Мэлли видел еще многое, чего нельзя видеть глазами, и это не было какой-нибудь удивительной особенностью, свойственной только ему. Способность видеть больше того, что видят наши глаза, есть и у нас с вами.

Не было ли в вашей жизни такого дня, когда вам впервые дали рассмотреть в микроскоп каплю обыкновенной сырой воды? Капля, которая раньше представлялась вам кристально чистой, оказывалась кишащей бесчисленными существами самого фантастического вида.

Они были живыми, эти микроскопические чудовища. Они сокращались и вытягивались, вертелись и извивались, преследовали и убегали, обволакивали и пожирали друг друга…

После этого, когда перед вами оказывалась кружка сырой воды, которую вы раньше выпивали не задумываясь, вы ту же воду видели уже совершенно другой: вы видели в ней движение тысяч живых существ самого отвратительного вида и нрава. Вы оказались вооруженными вторым зрением.

Так получилось теперь и у Мэлли. Конечно, он не рассматривал и не мог бы ничего рассмотреть ни в какой микроскоп — слишком мелкими были здесь частицы, но зато он вспоминал путешествие мальчика с пальчик в звездные миры и то, что Куинбус Флестрин перед спуском в аккумулятор рассказал

ему. И поэтому пластины и раствор в аккумуляторе представились ему такими же звездными мирами, какими мальчик с пальчик в свое время видел железный якорь и полюсы, медные провода и изоляцию генератора.

Мэлли представил себе множество повисших в пространстве сложных планетных систем — с двойным или даже тройным солнцем, причем некоторые электроны ухитрялись кружиться сразу вокруг двух солнц. Что касается созвездий, которые составляли раствор, то они, как и во всякой жидкости, не имели здесь определенных мест.

Они плыли, то опускаясь глубже, то поднимаясь к поверхности, проходили друг мимо друга, менялись местами.

Эти подвижные созвездия заполняли все пространство между пластинами. Они заполняли даже извилистые каналы и пустоты, которыми были пронизаны серые пластины,

В этих звездных мирах — ив пластинах и в растворе — в тот момент, когда Куинбус Флестрин стал заводить двигатель, началось что-то невероятное. Достаточно было одним созвездиям пройти близко от других, как в них начинались бурные перемещения. Одни звезды притягивались друг к другу, другие друг от друга отталкивались. Тут уж не одни спутники-электроны срывались с орбит, но сами солнца расходились друг с другом. Сложные созвездия начали распадаться.

Особенно любопытен был дележ электронов, который при этом происходил.

Обычно для каждого солнца положен определенный комплект электронов. Но здесь одни солнца лишались части электронов, а другие захватывали эти электроны себе. Мало того, и солнца начали сходиться друг с другом в новые созвездия.

Если бы знакомые нам с детства небесные созвездия вдруг стали распадаться, сдвигаться со своих мест и составляющие их звезды перемешивались, располагаясь в новом порядке и меняясь спутниками, нам бы это показалось мировой катастрофой. Такой же катастрофой в звездном мире представилось Мэлли то, что происходило сейчас в аккумуляторе.

В растворе обездоленные солнца объединялись с солнцами, набравшими себе побольше электронов. В пластинах же получалось совсем не так. Созвездия темно-коричневых пластин отдавали в раствор больше электронов, чем приобретали; созвездия же серых пластин приобретали из раствора новые электроны с избытком. В конечном счете получалось, будто электроны из темно-коричневых пластин уходили в серые.

Впоследствии Мэлли понял, что это и есть то, что для нас наиболее важно в аккумуляторе. Потому что между серыми и

темно-коричневыми пластинами существовал обходный путь. И как он ни был длинен, излишние электроны серых пластин устремлялись по нему обратно к темно-коричневым. По проводу шел электрический ток.

Значит, ток в машине можно получить не от одного генератора. Для этого совершенно не нужно ждать, когда начнется вращение якоря, и затрачивать на это часть силы двигателя.

Мэлли вспомнил, что Куинбус Флестрин рассказывал о конденсаторе: две пачки пластин аккумулятора напомнили ему две ленты конденсатора. И тут и там, находясь в ближайшем соседстве, они том не менее были отделены друг от друга. И тут и там, с одной стороны, получались излишние электроны, а с другой — их становилось все меньше.

Но в конденсаторе электроны, как только находили себе обходный путь на вторую ленту, распределялись равномерно. Это происходит в одно мгновение. Здесь же излишние электроны одних, серых, пластин хотя и находили себе путь на другие — темно-коричневые, но равномерное их распределение долго не получалось. В отличие от конденсатора, в движение здесь втягивались всё новые электроны, и этот разряд мог продолжаться часами, пока неузнаваемо не изменится все вещество пластин и не израсходуется вся серная кислота. При этом раствор превратится в простую воду.

В генераторе при любых обстоятельствах созвездия оставались, как были. Самое большее, что мальчик с пальчик в нем наблюдал, был движущийся звездный поток, состоящий из отдельных маленьких электронов, вытолкнутых со своих орбит. Когда последние из этого отряда электронов покидали петли якоря, передовые, обежав весь положенный круг, уже успевали возвратиться обратно и получали новый толчок. Таким образом, генератор давал непрерывный ток, но при этом только вращался его якорь, но не изменялся его материал.

Совсем иное происходило здесь.

Запрокинув голову, Мэлли со дна аккумулятора всматривался в происходящую над ним катастрофу. Вдруг ему показалось, что у него где-то сзади зачесалась шея. Это всегда может случиться, но на этот раз Мэлли подумал, что происходит это как раз против того места, где шлем соединяется с резиновым костюмом. Не просочилась ли там кислота? Теперь Мэлли более не чувствовал себя сторонним наблюдателем, который, обеспечив себе полную безопасность, остается спокойным свидетелем развертывающихся перед ним событий. То, что происходило с бумажной полоской и полотняным лоскутом, теперь происходит с

несравненно более стойким материалом — материалом свинцовых пластин. А что произойдет с ним, с Мэлли, если внутрь скафандра действительно просачивается кислота? Предупреждала же его Глюмдаль!

Он заставил себя подождать еще немного, чтобы проверить свои ощущения. Жжение от кислоты должно же чем-нибудь отличаться от обычного раздражения кожи. Все было бы проще, если бы он мог потрогать это место или хотя бы взглянуть на него. Но место было настолько неудобное, что увидеть его даже на воле было бы возможно только с помощью двух зеркал. А тут еще он был заключен в скафандр.

Мы умеем всматриваться во что-нибудь или прислушиваться к чему-нибудь. В таких случаях говорят, что человек «смотрит во все глаза» или «весь превращается в слух». Но как быть, когда все дело в осязании? Мы не умеем обострить его так, как делаем это со зрением или слухом. И Мэлли то казалось, что шея просто чешется, то, что она горит, как в огне. А тут вдобавок у него еще заслезились глаза. Не просочилась ли кислота и во втором месте, где в шлем вставлена прозрачная пластинка? Дело, как видно, оборачивается совсем плохо!

Мэлли охватило позднее сожаление. Предметный урок с лоскутом и полоской бумаги, который он получил от Глюмдаль, вспомнился ему теперь во всех подробностях.

Он бросился к той щели, по которой спустился. При этом он явственно ощущал, как кислота наподобие ножа врезается ему сзади в шею. Сейчас она разъест ему кожу, проникнет внутрь, коснется какого-нибудь важного нерва… Так и не выбравшись наверх, он на полпути застынет на месте — уже не живым существом, а каким-то мертвым комком, постепенно растворяющимся в ужасной жидкости. Глюмдаль поплачет, когда после долгих спасательных работ найдут один только пустой скафандр…

Однако, сам тому удивляясь, он благополучно поднялся сквозь всю толщу раствора и очутился наверху. Кажется, он жив. Вот он уже на мостике, соединяющем серые пластины. Испуг понемногу проходил. Шея слегка зудела, и хотелось почесаться, но, как это часто бывает, если взять себя в руки, без этого вполне можно обойтись.

Ему казалось, что он целый век пробыл на дне этого страшного моря, так много пережил. На самом же деле Мэлли находился там очень недолго. Когда он поднялся на поверхность, стартер только успел запустить двигатель.

Теперь Мэлли был вне опасности.

Глава 26

НЕВИДИМЫЕ БРИГАДЫ

Мэлли смотрел во все глаза. Чем кончится то, что происходит внизу? Он ожидал, что в конце концов все пластины станут одинаковыми по материалу с той только разницей, что одни изрешетятся, другие безобразно раздадутся, а вместо крепкого раствора останется одна водица. С одной стороны, этому можно будет только порадоваться: кислота исчезнет — исчезнет вместе с ней и страшная опасность. Но куда будет годиться такой аккумулятор?

Так действительно могло бы случиться, если бы якорю стартера пришлось вращаться долго. Однако внезапно тонкий вой стартера прекратился. Зарокотали взрывы в цилиндрах. Одновременно с этим буря в кислотном море стала утихать, хотя все же небольшое волнение в нем сохранилось. Изменения в аккумуляторе еще продолжались, но уже не такие сильные. Это потому, что заводка двигателя уже закончилась и теперь ток шел только на зажигание.

А двигатель все ускорял обороты. Взрывы становились все чаще, пока не слились в один непрерывный гул.

И тогда внутри аккумулятора стали происходить совсем другие изменения. Разрушение приостановилось, началось восстановление, как будто в здание пришла бригада невидимых рабочих. Незримые штукатуры ремонтировали тонкие пластины за счет толстых, такие же незримые маляры восстанавливали прежнюю окраску. А раствор кислоты приобретал опять свою прежнюю плотность, становился менее водянистым. При этом в нем начали появляться пузырьки, словно от кипения на медленном огне.

И точно так же, как при первой перестройке, Мэлли благодаря объяснениям Куинбуса Флестрина видел больше того, что доступно невооруженному глазу.

Он представил себе, как навстречу потоку электронов, выбегающему из серых пластин, через опустившийся мост-якорь реле хлынул поток электронов генератора. И чем быстрее вращался двигатель, тем сильнее становился этот поток.

Одновременно с этим темно-коричневые пластины через плетеную медную дорожку и железное тело двигателя возвращали генератору электроны из своих запасов.

Долг оказывался платежом красен.

Стрелки на чертеже, показывающие направление тока, пришлось бы теперь переменить на обратные.

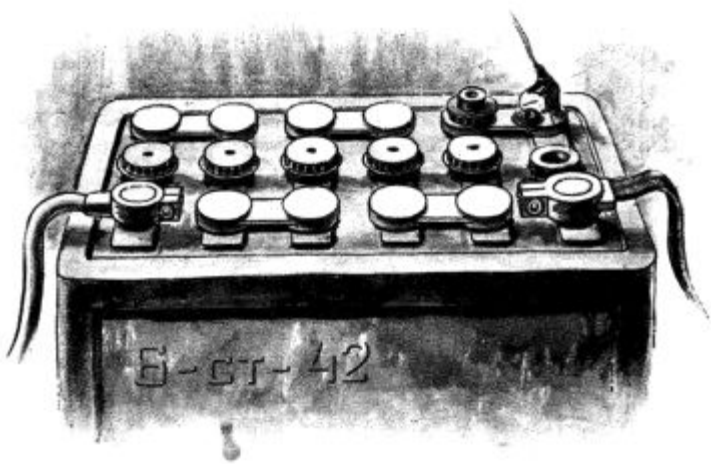
Эта перемена привела к новой катастрофе среди звездных миров аккумулятора: недавно образовавшиеся созвездия снова начали распадаться, солнца отдавать друг другу отобранные электроны и менять свои места. И что же? В конце концов они опять сошлись в прежние, знакомые уже Мэлли созвездия. Опять одни пластины становились серыми, а другие-темно-коричневыми, опять более крепким становился омывающий их раствор.

Конечно, для Мэлли крепкий раствор серной кислоты был опасен. Но для машины это было как раз то, что надо.

За то время, что Мэлли находился на мостике, разрушение несколько раз сменялось восстановлением. Было ясно, что без такого восстановления аккумулятор долго бы не прослужил. То, что в нем разрушалось при пуске машины и продолжало постепенно разрушаться на тихом ходу, исправлялось при быстрых оборотах двигателя.

Больше внутри аккумулятора смотреть было нечего. Давно пора было возвращаться наружу. Мэлли уже почувствовал нетерпеливое, хотя и осторожное, подергивание сигнальной резинки. Через круглое отверстие он выбрался наверх. Глюмдаль радостно кивнула ему головой и хотела уже освободить его от скафандра. Но Мэлли, окончательно осмелевший в ее присутствии, знаком показал, что еще рано.

Итак, он был теперь вне опасности. Здесь над каждым отделением возвышались два свинцовых столба. Широкие свинцовые мостики были переброшены между соседними столбами смежных отделений, как бы соединяя их между собой.



Эти верхние мостики соединяли между собой не одинаковые пластины, как внутри аккумулятора, а мостик, соединяющий темно-коричневые пластины одного отделения, с мостиком, соединяющим серые — соседнего отделения. Только крайние столбы оставались сами по себе. Один стоял над серыми пластинами первого отделения, второй — над темно-коричневыми последнего.

Мэлли вспомнил витки в тонкой обмотке катушки зажигания.

Там виток шел за витком, и с каждым витком движение электронов все усиливалось. Здесь отделение шло за отделением, и это давало такой же результат. Правда, там витков были тысячи, а отделения в аккумуляторе можно было пересчитать по пальцам…

От крайних столбов отходило по проводу. Эти провода были Мэлли уже знакомы. Первый провод — от серых пластин, давая по дороге ответвление в стартер, направлялся в сторону реле. От аккумулятора до стартера это была уже знакомая Мэлли «большая дорога». Теперь, наконец, стало ясно, какие электроны бежали мимо реле все то время, пока электроны генератора «топтались» на поднятом подъемном мосту; это были излишние электроны серых пластин, спешившие на темно-коричневые пластины, где в них был недостаток.

Этому потоку электронов и был проложен путь через разные приборы. Он всюду заменял собой ток генератора, пока тот не может пройти дальше подъемного моста в реле. Пока в полную силу не входил генератор, от тока аккумулятора светились фары, от него работал сигнал, он бежал через толстую обмотку катушки зажигания и прерыватель… Только позднее заменял его ток, сбегающий с якоря генератора. Таким образом, фары, сигнал, толстая обмотка катушки — все они знали два тока, хотя, кроме происхождения, между тем и другим, по существу, не было никакой разницы. Что касается стартера, то он не знал замены одного тока другим. Он знал только один ток — ток аккумулятора, потому что всегда, когда требуется работа стартера, якорь генератора еще недвижим.

И надо сказать, что из всех работ, которые приходится выполнять току аккумулятора, эта работа, в которой ему не было замены, была самой тяжелой. Еще бы: когда Куинбусу Флестрину случалось брать ее на себя, она требовала от него немалого напряжения.

Все эти приборы, в том числе и стартер, пропустив через себя ток аккумулятора, дают ему выход на железное тело двигателя, с которого на темно-коричневые пластины их приводит второй провод в виде плетеной медной дорожки, кончавшейся на втором

крайнем столбе аккумулятора.

Так постепенно, во время работы аккумулятора, восстанавливалось то распределение электронов по пластинам, которое было до их далеко не равного дележа. В конце концов движение электронов совсем ослабевало, тем более что и раствор становился водянистым.

Вот почему, как ни выгодно избавиться от затраты усилий на вращение якоря в генераторе, всецело положиться на аккумулятор нельзя. Более того, дай ему поработать лишнее — особенно при запуске двигателя, — и никакой ремонтной бригаде его уже не восстановить. Если еще можно долить в него воды взамен той, составные части которой успели улетучиться, образовав гремучий газ, то отпавших чешуек уже не вернешь — что с возу упало, то пропало.

При малейшей возможности надо пользоваться не им, а генератором. Конечно, кроме запуска двигателя, — тут уж ничего не поделаешь. Пусть на вращение якоря генератора двигатель затрачивает часть своей силы, зато при этом не происходит никаких изменений в материале генератора, и он может работать сколько угодно. Ток генератора можно использовать и для восстановления разрушений в аккумуляторе. Поэтому аккумулятор всегда будет готов заменить собой генератор, пока у того якорь вращается слишком медленно или в момент пуска двигателя не вращается совсем.

…Как раз теперь, после продолжительной работы на быстром ходу, аккумулятор восстановился (Куинбус Флестрин сказал бы: «зарядился»), а двигатель опять стал сбавлять обороты. Вместе с тем замедлились и обороты якоря генератора.

Ток генератора явно ослабевал, и бегущий из аккумулятора ток заполнял все пути. Он направлялся также через подъемный мост и толстую обмотку реле к сердцу генератора — в петли его якоря.

Теперь дело оборачивалось так, что не ток генератора проникал в серые пластины, а ток из серых пластин — внутрь генератора.

Как покажут себя там эти электроны? Чем они ответят на самоотверженную работу невидимой бригады?

Мэлли, тяжело ковыляя в своем скафандре, насколько мог быстро направился в генератор. Теперь уже ни шея его не зудела, ни глаза не слезились. Все как рукой сняло. Добравшись до генератора и остановившись в нем у самого входа, Мэлли, чутко улавливавший перемены температуры, почувствовал, что провода в якоре заметно начинают согреваться. Все теплее и теплее становились пропитанные лаком матерчатые ленты, в которые

они завернуты. Так бывает всюду, где провод оказывается тесен для электронов, которые по нему бегут. «Если так пойдет дальше, — подумал Мэлли, — эти ленты могут истлеть, медные провода соединятся между собой, лягут обнаженной поверхностью на железное тело якоря, и генератор придет в негодность»

Так, в ответ на посылку бригады восстановителей, аккумулятор, казалось бы, посылал в генератор бригаду каких-то поджигателей.

Однако согревание петель быстро прекратилось. Вернувшись в реле, Мэлли увидел, что подъемный мост-якорь реле поднят и току аккумулятора сюда больше прохода нет.

Какая это невидимая бригада поспела сюда? Она вовремя подняла якорь, предотвратив гибель генератора.

Только что сильный ток генератора бежал через толстую обмотку реле с якоря генератора на якорь реле. При этом он настолько намагничивал сердечник, что тот притягивал якорь реле и держал его опущенным, несмотря на пружину, которая стремится его поднять. Тем самым он держал ворота генератора открытыми перед губительным током аккумулятора.

Но взявший верх ток аккумулятора пошел по толстой обмотке сердечника в обратном направлении. Если ток генератора намагничивал сердечник, то ток аккумулятора стал размагничивать его. Магнитная сила сердечника быстро ослабевала. Наконец пружина взяла свое и откинула якорь вверх. Тем самым прерывалось всякое сообщение между аккумулятором и генератором. Таким образом, этот ток сам себе не позволял сжечь обмотки якоря генератора, и называть его поджигателем было бы несправедливо. Конечно, нельзя не удивляться и точности, с которой подобрана пружина реле.

Подняв подъемный мост реле, аккумулятор полностью брал на себя снабжение двигателя током.

Разобравшись во всем этом, Мэлли поторопился выйти наружу. Хотя он не спускался внутрь самой машины, но и без этого пережил большой испуг. Вот и сейчас его скафандр поблескивал — не покрывает ли его местами тонкая пленка кислоты?

Глюмдаль опрыскивала его раствором соды, пока не убедилась, что вся кислота смыта начисто, и только тогда принялась отвинчивать шар, защищавший его голову.

Глава 27

ДАЛЬНЯЯ ПОЕЗДКА

Куинбусу Флестрину предстояла поездка в столицу страны. Сначала предполагалось, что Мэлли останется на это время дома. Однако пришлось сделать иначе. Глюмдаль ходила в школу, а оставлять Мэлли на весь день одного было рискованно.

Ведь однажды днем кто-то уже дергал дверь. Конечно, она была заперта. Тогда чей-то показавшийся ему знакомым голос с притворной нежностью произнес:

— Ты здесь, милая крошка? Тут внизу щелка, пройди-ка, пожалуйста, ко мне… — Потом, немного погодя: — Посмотри, что я тебе принес!

Этот сладкий голос не обманул Мэлли. Он, конечно, никуда не пошел и даже не ответил. К тому же ему показалось, что мальчик там не один. Через некоторое время послышалось какое-то перешептывание, а потом в окне появилось круглое лицо с приплюснутым носом; тот самый мальчик, прижавшись лицом к стеклу, внимательно осматривал комнату.

Мэлли притаился за чернильницей.

Нет, оставлять Мэлли одного было опасно. К тому же он и сам просился в поездку. Его многое в ней привлекало.

Он хотел посмотреть машину на ходу, увидеть, как ею управляют. Кроме того, интересно посмотреть и столицу страны. Хотя, правда, и страшно было: увидеть сотни и тысячи великанов, оказаться среди них! Но он ведь будет не один — с ним будет

Куинбус Флестрин. Кроме того, никто и знать не будет, что в этой машине прибыл такой удивительный пассажир.

Так и решили: Мэлли едет с Куинбусом Флестрином.

Но как его везти?

В этой стране был такой обычай: каждый хозяин машины вешал перед ветровым стеклом какую-нибудь забавную вещицу, вроде елочного украшения; она служила как бы его личным знаком. Одни вешали какую-нибудь куколку, другие — золотую или серебряную звезду, игрушечную рыбку, птицу, какого-нибудь зверя или еще что-либо подобное. Считалось даже, что это приносит счастье.

У Куинбуса Флестрина в машине висела маленькая клетка с игрушечной канарейкой.

В эту-то клетку, убрав канарейку, Куинбус Флестрин поставил маленькое креслице. Он тщательно привязал его к прутьям клетки и приделал к нему поясной ремень, чтобы Мэлли мог пристегнуться и не вылетел при первом толчке.

Сильно взволнованная Глюмдаль бережно взяла Мэлли в ладони и вынесла его во двор, где уже стояла заправленная машина.

Теперь, после стольких путешествий, машина перестала казаться Мэлли каким-то чудом. Привыкнув к ее виду, он замечал на ее блестящей поверхности царапины и тусклые пятна, видел кое-где вмятины. Шины тоже были потерты. Видно было, что машина уже не нова, несет большую повседневную работу и многим обязана своему хозяину, заботы которого обеспечили ей долгую трудовую жизнь.

Куинбус Флестрин перед выездом показал Мэлли рулевое колесо с большой кнопкой в середине для сигнала, доску приборов, а также все рычаги, кнопки, рукоятки, педали, которые располагались на рабочем месте водителя.

Попрощавшись с Глюмдаль, Мэлли занял свое место и застегнул ремень. Он впервые отправлялся в путь не внутри двигателя, а в кабине, на правах настоящего пассажира. Правда, приходилось сидеть за решеткой. Но для Мэлли это была вовсе не решетка: он свободно мог проходить между ее прутьями.

Со своего места ему удобно было наблюдать за действиями Куинбуса Флестрина.

Мэлли знал, что прежде всего Куинбус Флестрин должен включить зажигание, то есть открыть току аккумулятора дорогу на прерыватель. И действительно, Куинбус Флестрин, сев за руль, вынул из кармана ключ, вставил его в фигурный прорез посередине доски приборов и повернул. Сразу же на доске приборов засветился красный глазок, но никаких других изменений пока не произошло.

Так просыпается спящий, прежде всего открывая глаза; двигаться же начинает не сразу.

Оставив ключ в замке, Куинбус Флестрин снял машину с тормоза, вытянул кнопку, действие которой было Мэлли известно; это была кнопка подсоса. Потом он нажал ногой на

педаль стартера. Раздался тонкий вой стартера — очевидно, завертелся его якорь.

«Удивительные дела творятся сейчас там внутри, — думал Мэлли, разбираясь в доносившихся до него звуках. — Все в двигателе сейчас придет в действие не оттого, что происходит в его цилиндрах, а оттого, что происходит рядом, в стартере».

Действительно, почти сейчас же тонкий вой стартера сменился негромким гулом двигателя, который начал работать.

«Скоро двинемся, — подумал Мэлли. — Вот Куинбус Флестрин начинает нажимать ногой на педаль газа».

В глазке на доске приборов все еще продолжал гореть красный свет. Мэлли наблюдал это с беспокойством. Красный свет сигнализирует не только о том, что зажигание включено, теперь это и без того ясно. Он говорит еще о том, что на зажигание расходуется пока ток аккумулятора, а току генератора выход еще закрыт.

«Удивительные дела все еще творятся в машине, — продолжал думать Мэлли. — Казалось бы, двигатель не может работать без сквозняка в смесительной камере. А между тем доступ воздуха в нее пока еще закрыт, и только через маленький клапан в воздушной заслонке иногда проникает в нее слабая струйка воздуха. Зато при закрытой воздушной заслонке двигатель жадно выкачивает из смесительной камеры горючую смесь. Это особенно необходимо в такую холодную погоду, как сегодня, когда бензин плохо испаряется… И вода охлаждения пока еще заперта в водяных рубашках. Правда, она быстро разогревается, и вот-вот термостат, расширившись, откроет ей круговой путь через радиатор…»

Куинбус Флестрин между тем вдавливает уже обратно кнопку подсоса. Ногой он все больше нажимает на педаль газа. Воздушная заслонка сразу открылась, все шире под действием педали стала открываться и дроссельная. Обороты коленчатого вала ускоряются, ускоряются и обороты якоря в генераторе.

Еще секунда — и красный свет в окошке погас. Это значит, что мост реле притянулся к сердечнику и перед током генератора открылись все пути. Аккумулятор освободился от своей нагрузки.

В то же время Куинбус Флестрин включил передачу. Двигатель заставил задние — ведущие — колеса сделать первые обороты. Машина тронулась с места.

Теперь Куинбус Флестрин стал увеличивать скорость.

Он держал руки на рулевом колесе, иногда брался одной рукой за рычаг, черная головка которого была справа, иногда нажимал на какую-нибудь педаль под ногой. И это, и все другое, за что он брался, кроме педали газа, к двигателю никакого

отношения не имело. И большую часть времени его нога лежала на этой педали.

Эта педаль через тяги и рычаги поворачивает нижнюю, дроссельную заслонку в смесительной камере. От этой заслонки зависит, сколько цилиндры двигателя получают смеси воздуха с парами бензина. Когда педаль доходит донизу, грибок открывает бензину обходный путь. А если резко нажать педаль, она попутно резко опустит плунжер в бензиновом колодце; шарик в подполе подскочит до самого верха, и гуще пойдет бензин в смесительную камеру.

Первые километры Мэлли наблюдал только за тем, что Куинбус Флестрин делает с этой педалью. И он увидел, что двигатель справляется со своей задачей и на подъеме, и на спуске, и на большой и на малой скорости, не требуя от водителя машины особых хлопот.

Мэлли до сих пор думал, что самое сложное — эго работа двигателя. Он был уверен, что управление ходом машины не многим сложнее, чем управление повозкой. Оказалось, что он ошибался.

Но понемногу Мэлли все больше и больше отвлекался от этих наблюдений. Его начала захватывать скорость машнны.

Дальние предметы, приближаясь, стремительно вырастали, равнялись с машиной и снова уходили вдаль, назад, превращаясь в точку. При этом казалось, что они кружатся на месте. А дорога рядом с машиной превратилась в поток каких-то черных искр, словно летящих из-под точильного круга. Голова кружилась при взгляде на нее, спокойнее было смотреть вдаль.

Совсем недавно Мэлли был поражен, увидев еще двух великанов, кроме Куинбуса Флестрина с Глюмдаль. Теперь уже великанов было не сосчитать. Машина то и дело проезжала мимо великанов, шагавших по обочине дороги. Виднелись великаны, занятые какой-то работой на полях. Попадались и повозки, по виду похожие на лилипутские. Кроме повозок, Мэлли увидел и много автомобилей- и точно таких же, как у Куинбуса Флестрина, и похожих на них, и даже резко от них отличающихся.

Очень поразило Мэлли встречное движение. При встрече казалось, что машины как бы с удвоенной скоростью проносились одна мимо другой. Встречную машину почти нельзя было разглядеть.

Ничего подобного не было в Лилипутии. И Мэлли с горечью подумал об отсталости своей родины.

Глава 28

НАРУШИТЕЛЬ ЗАКОНА

Все чаще встречались дома более высокие, чем знакомый Мэлли дом Куинбуса Флестрина. Наконец они обступили дорогу с обеих сторон и вытянулись двумя сплошными линиями. Бесчисленные великаны сновали по улицам.

Многие женщины несли на головах корзины со всякой снедью или глиняные кувшины; мужчины, идя гуськом, несли подвешенные к шестам, положенным концами на плечи, корзины с рыбой или тушами каких-то животных. Под открытым небом или под навесами можно было видеть людей, занимающихся ремеслом прямо перед дверьми своих жилищ, — они что-то плели, чеканили, долбили. Большинство их сидело на корточках, и Мэлли, привыкшего уже видеть Куинбуса Флестрина и Глюмдаль во весь рост, нисколько не поразили их размеры. Зато вихрем проскакавшие в ровном строю всадники положительно потрясли его. Великаны-всадники сидели на великанах-конях; от копыт их коней до верхушек их шлемов было по крайней мере триста лилипутских метров, и Мэлли казалось, что они бороздят своими шишаками небо.

Ослы и мулы шли с вьюками, перекинутыми через спину. Волы с большим мясистым наростом на спине, делавшим их особенно сутулыми, медленно влекли повозки на грубых деревянных колесах. Лошади в соломенных шляпах, сквозь поля которых были пропущены острые уши, тянули возы. Проезжали коляски под парусиновым верхом. Но немало было и машин. Шли разноцветные легковые, шли грузовые под серым брезентом.

Ничто здесь не напоминало родное Мильдендо. Все шумное, пестрое, все огромное и чужое.

Наконец Куинбус Флестрин повернул машину в какое-то ущелье между домами. Теперь обнаружились дворы, похожие на колодцы, где на протянутых веревках сушилось тряпье, и полуголые ребятишки копошились в грязи.

Въехав в один из таких дворов, Куинбус Флестрин остановил машину. Он дал Мэлли наказ тихо сидеть в кресле, а сам вышел, тщательно закрыв дверку машины ключом.

На пороге дома показался другой великан.

— Я давно жду тебя, — сказал он.

Через некоторое время, убедившись в том, что никто этого не может заметить, Куинбус Флестрин вернулся и незаметно внес Мэлли в комнату. Хозяин кивнул Мэлли головой — рукопожатие при такой разнице в росте отменяется,- но ничем не выразил удивления, считая это, видимо, неудобным. Он держал себя с ним так, словно Мэлли был самым обыкновенным гостем.

Мэлли устроили на верху книжной полки, а Куинбус Флестрин сел разговаривать с хозяином.

В их разговоре попадалось множество непонятных для Мэлли слов. Но все же он понял, что все здесь было не так, как в Лилипутии. Наряду с инструментом ремесленника здесь не в диковинку были машины, с помощью которых люди могли доставать до облаков и до самого морского дна; они располагали двигателями, еще несравненно сильнейшими, чем двигатели автомашины; могли разговаривать друг с другом и слышать, находясь на противоположных концах страны.

Конечно, в беседе двух друзей об этом упоминалось только изредка и вскользь, как о чем-то само собой разумеющемся, но Мэлли жадно ловил все намеки, показывающие, как велика может быть власть человека над природой. Мэлли почувствовал острую зависть к этим людям.

Тем более удивила Мэлли озабоченность этих людей и их крайняя настороженность. Был день, однако хозяин спустил занавеску на окне. Посреди разговора он вдруг положил палец на губы, прерывая этим разговор, на цыпочках подошел к двери и к чему-то прислушался. После этого разговор велся уже полушепотом. Он продолжался бы, вероятно, долго, если бы во дворе не послышался шум другой машины.

Не успели собеседники вскочить, как дверь растворилась без стука. В комнату вошел человек в прорезиненном плаще ив очках, с сумкой и неизменным сачком. Став у порога, он прежде всего обшарил взглядом комнату, причем его почему-то более всего заинтересовала полка.

Потом он сказал Куинбусу Флестрину:

— Ну вот и встретились!

В его голосе было что-то такое, что не дало Куинбусу Флестрину ответить непрошеному гостю так резко, как ему бы хотелось. Он только кивнул головой.

— Примите!-продолжал человек, протягивая ему какую-то бумагу, вынутую из сумки.

Куинбус Флестрин взял ее и прочитал. Лицо его потемнело.

— Послушайте, — сказал он, — дело в том…

Вошедший грубо перебил его:

— Никто не может отговариваться неведением закона. А закон, который называется законом о редкостях или диковинках, требует, чтобы всякая редкость в интересах государства была передана нашедшим в королевский дворец. Давно уже надо было сделать это! С вами еще мягко поступают, если не отдали приказа об аресте…

— Но это же живое существо!..

Услышав это, Мэлли весь похолодел. Значит, все-таки узнали про него! Забившись в угол, он слушал, что будет дальше.

— Подходит под пункт закона, говорящий о предметах животного мира, — непреклонно ответил непрошеный гость.

— Живое существо с душой, с разумом, со своими собственными желаниями.

— Это уже дело ученых. Они разберутся, что это такое.

— Ученые! — не удержался Куинбус Флестрин, — эти редкости ведь собирают только для забавы.

— Для забавы?-поднял брови непрошеный гость. — Его высочество наследник знакомится по ним с естественными науками. Удовлетворять его любознательность — наш долг. А учить его надо занимательно. Все скучное не для него. Еще вчера, не находя интересного занятия, он потоптал все цветы под окнами своих комнат.

— Но наш Мэлли требует за собой особого ухода, — сказал Куинбус Флестрин, пытаясь еще как-нибудь отстоять Мэлли. — Иначе он погибнет. Разве можно так рисковать человеческой жизнью?

— А разве мы, служа при королевском дворе, не рискуем? Уже полгода, как не удавалось найти ничего нового, ничего забавного, хотя люди разосланы по всей стране. Это каждому из нас может дорого обойтись… Что касается вашего человечка, то он должен жить. По крайней мере, некоторое время. Кто из вашей семьи занимался уходом за ним?

— Дочь Глюмдаль, — неохотно ответил Куинбус Флестрин.

— Сейчас пошлем за ней машину. Я имею указание зачислить *в* штат его высочества обслуживающее лицо. Это должно быть для вас великой честью. Она будет служить при королевском дворе.

Однако Куинбус Флестрин не проявил никакой радости.

Так совершился еще один неожиданный поворот в судьбе Мэлли. А он-то как раз собрался предпринять новое путешествие по машине. Только по пути сюда он понял, что иметь представление о двигателе — это еще далеко не все. И вместо этого стать игрушкой? Никогда!

Во что бы то ни стало он избежит этой участи. И вернется в Лилипутию вооруженный такими знаниями, каких там ни у кого нет. Может быть, ему даже удастся построить там первый автомобиль. Вот будет здорово, когда на его родине увидят такую машину, а он сядет за руль и поведет ее!

Очевидно, Мэлли позабыл горький опыт с показом своего реактивного кораблика, который привел его к бегству на чужбину. Но не пора ли ему теперь подумать, чем кончится для него то, что происходит сейчас?

Тем временем в комнату вошел еще один великан, получил распоряжение и вышел. Послышался шум отъезжающей машины. В комнате воцарилось молчание. Непрошеный гость взял стул и сел лицом к книжной полке, поставив сачок между колен, как солдаты, садясь, ставят винтовку.

Так прошло более часа… Наконец уехавшая машина вернулась. За дверью послышались быстрые шаги, и в комнату в сопровождении другого великана вбежала Глюмдаль, вся красная от волнения.

Представитель власти поднялся и голосом, не допускающим возражений, сказал ей, указывая на книжную полку:

— Теперь забирай его и едем.

Глюмдаль подбежала к полке и растерянно остановилась.

Мэлли на полке не было.

Глава 29

ПОИСКИ МЭЛЛИ

Отшвырнув сачок, представитель власти бросился к полке и стал сам ее обшаривать, приказав Глюмдаль отойти, а всем остальным оставаться на своих местах и не двигаться. Убедившись, что Мэлли на полке нет, он обратился с коротким приказанием к своему помощнику, вошедшему в комнату следом за Глюмдаль и остановившемуся у порога. Помощник тотчас вышел.

С недобрым блеском в глазах придворный искатель диковинок повернулся к Куинбусу Флестрину:

— Где он? Говорите, не то хуже будет. Все равно найдем!

Куинбус Флестрин пожал плечами, как бы говоря: «Справляйтесь сами, как знаете».

Не прошло и десяти минут, как в коридоре загремели шаги, и в комнату вошли — вернее, ворвалась — еще несколько человек. Все они были с ремнями через плечо и в шлемах.

Пол был тщательно осмотрен и уже до конца обыска оставался под наблюдением. Все вещи — белье, книги, разная утварь — тоже были осмотрены. Их одну за другой складывали на стол, на котором выросла целая гора вещей. Хлеб был разрезан в разных направлениях, даже одно яйцо было тщательно осмотрено, и, так как в скорлупе его оказалась трещина, его разбили и вылили содержимое в тарелку. Мебель была отодвинута от стен, плинтусы — планки, идущие по полу вдоль стен, — сорваны со своих мест. Это был настоящий разгром, но Мэлли так и не нашли. Он как сквозь землю провалился.

После некоторого размышления представитель власти порылся в своей сумке, с которой был неразлучен, и вынул оттуда большую лупу. Сначала он с ее помощью обследовал полку, а потом, ползая по полу, стал тщательно обследовать и его.

Наконец его внимание привлекла какая-то крошка, лежащая на полу около полки. Он достал из сумки металлическую ампулу и щипчики. Развинтив ампулу, он осторожно захватил крошку щипчиками и положил ее внутрь. Потом завинтил ампулу и спрятал в особое отделение своей сумки.

На этом обыск в комнате был закончен.

— Вы задержаны, — сказал незнакомец. — Пока будете находиться здесь. У вас останется дежурить и наш человек.

С этими словами он вышел. В комнате стало тихо. Воцарилось молчание.

Вскоре во всем доме и во дворе началось какое-то движение. Дежурный, находящийся в комнате, ни под каким видом не разрешал никому подходить к окну. Несмотря на это стало очевидно, что из дома выселяют всех жильцов. За воротами перестали мелькать прохожие. Видимо, даже проход по улице был закрыт.

Пока жильцы с корзинками и узлами покидали дом, во дворе появились часовые. Опустив голову и уставившись взглядом в землю, они ходили взад и вперед, проделывая по двору ломаные кривые и петли. Очевидно, их расставили здесь на тот случай, если Мэлли попытается ускользнуть из дома, ползком пробираясь через двор.

Вечером все залил ослепительный свет: во дворе были повешены сильные электрические фонари. По всему дому долго раздавался стук, а иногда и оглушительный треск отдираемых досок: видимо, тщательно осматривали все — от подвала до чердака. Однако незаметно было никаких признаков того, чтобы Мэлли был найден.

Три раза сменился дежурный в комнате, пока совсем не рассвело.

Когда наступил день, дверь в комнату отворилась, и опять вошел прежний незнакомец.

Он сел за стол, положил на него свою неизменную сумку и велел Куинбусу Флестрину подойти.

— Послушайте, Грульнок,- оказал он. (Имя «Куинбус Флестрин» употреблял, конечно, только один Мэлли; вспомним, что это было даже не имя, а кличка и на языке лилипутов означало «Человек-Гора»; настоящее же имя его было Грульнок.)- Давайте договариваться.

Такое начало удивило Грульнока. Договариваться! Что бы это могло означать? Очевидно, Мэлли так и не смогли найти, и теперь незнакомец хочет, чтобы он, Грульнок, помог им в этом деле. Интересно, каким образом незнакомец думает склонить его к этому? Склонить к тому, чтобы выдать своего гостя, к которому он успел так привязаться… Чем он думает повлиять на него: уговорами, угрозами, подкупом? Послушаем, что он скажет…

— Вы не будете отрицать, — продолжал незнакомец, — что нашли маленького человечка. Вы знали, что обязаны сдать его как диковинку, но с самого начала пошли на нарушение закона, скрыв его у себя. Вы думаете, я забыл нашу первую встречу во дворе, когда я подбирался уже к нему, а вы всеми силами старались его от меня утаить? И это вам тогда удалось!.. Более того, вы долгое время обучали его управлять машиной… Так это или не так? — обратился он к хозяину комнаты, который внимательно прислушивался к разговору.

— Ничего я не знаю, — отвечал тот.

«Если это угроза, то очень слабая, — подумал тем временем Грульнок.- И отказываться тут нечего». И сказал:

— Помилуйте, всякому понятно, что он не может пошевельнуть в машине ни одной кнопкой…

— Тем не менее это подает повод к серьезным подозрениям, — отвечал незнакомец. — Вот протокол обыска, и я кое-что из него вам прочту.

Он достал из сумки лист бумаги.

— «На полу у самой печки была найдена микроскопического размера записная книжка, сшитая тонкими нитками из лоскутков бумаги прямоугольной формы. Множество значков в виде поперечных рядов испещряли страницы книжки. Однако, будучи подвергнуты фотографированию под микроскопом, они оказались записями на нашем языке, сделанными при помощи карандаша печатными буквами, с огромным количеством орфографических ошибок, лицом, явно плохо владеющим нашим языком, а грамоте обучавшимся только очень короткое время или самоучкой. Первые записи особенно трудно разборчивы».

«Оказывается, Мэлли вел записи, — подумал Грульнок. В другом положении он был бы восхищен, однако теперь отнесся к этому с тревогой. — Эх, и угораздило же его!»

— Итак,-продолжал незнакомец, — как вы можете объяснить

происхождение этой записной книжки? Уж не ваша ли дочь вела такую микроскопическую запись?

— Я этого не говорю. Но что же там написано?

— Начнем вот с этого. — Незнакомец достал из большого черного конверта пачку блестящих от наката фотографий. — Вот что здесь написано.

Он взял одну фотографию и стал читать. По мере того как он читал, особенно выразительно произнося каждый раз слова «взрыв», «взорвать», «взрывается», Куинбусу Флестрину все яснее становилось, к какой именно угрозе прибегает незнакомец, чтобы сделать его добровольным помощником в розысках Мэлли.

— *«Для взрыва* необходимо сначала засосать в цилиндр горючую смесь; прежде чем ее *взорвать,* ее надо сильно сжать. Горючая смесь *взрывается* от искры. Эту искру дает электрический ток. *При взрыве* от большого жара воздух с огромной силой расширяется и давит во все стороны, но поддается ему и приходит в движение только поршень. Если бы поршень не двигался, цилиндр *разорвало бы, как бомбу.* После *взрыва* перегоревший газ выпускают. Освободив цилиндр, можно подготовить и *повторить такой взрыв* снова — и так без конца. Из четырех ходов поршня только один происходит *под давлением взрыва* — он называется рабочим ходом».

И еще:

— *«Взрывы* происходят не подряд, а перескакивают и возвращаются в таком порядке: сначала в первом, потом в третьем, потом в четвертом и, наконец, во втором цилиндре. Если бы *взрывы шли подряд,* они бы, пожалуй, скрутили стальной коленчатый вал, как мы скручиваем полотенце, перебирая по нему руками, чтобы выжать из него воду… При каждой половине оборота коленчатого вала в каком-нибудь из четырех цилиндров *происходит взрыв.* Все это происходит так быстро, что за то время, которое человеку нужно на то, чтобы мигнуть, поршень успевает пять-шесть раз опуститься и подняться вверх».

И еще:

— «Более *пяти тысяч взрывов* в минуту…» Может быть, вы скажете, что он узнал об этом не от вас?

Не показывая вида, что это начинает его беспокоить, Грульнок ответил:

— От меня, но какое же это подрывное дело!

А сам подумал: «Все это притянуто за волосы, но накручено здорово!»

— Как же не подрывное? — продолжал свою линию незнакомец.- Тут так и мелькает слово «взрыв», а вот даже слово «бомба».

— Конечно, то, что происходит в цилиндре, по скорости далеко еще от взрыва. Но не будет же мальчик записывать: «быстрое сгорание», когда ему больше нравится короткое слово «взрыв». Для него это одно и то же. Подрывное дело здесь ни при чем — это просто запись о работе двигателя.

— Может быть, это и так, хотя все равно в этом есть что-то подозрительное… Вы и не можете сказать иначе. Дело, однако, стало известно газетам. И вот что в них пишут. Возьму хотя бы сегодняшний номер «Королевского вестника». — Он вынул номер газеты.- «Этому презренному отщепенцу, Грульноку, мал показался вред, причиняемый нашему хозяйству большим распространением крыс. Оказывая содействие нашим врагам, он пытался вооружить мощными взрывными средствами и усовершенствованными способами взрыва маленького вредителя, обладающего преимуществом незаметности. Какой ужас и позор! И это наш соотечественник! Смести этот сор с лица нашей земли!»

Грульнок только сказал:

— Разбойники!..

— Разбойники или нет — это не имеет значения. Вы должны только понять, что ваше положение совсем не так просто, как вам кажется. Дело не ограничивается тем, что вы не сдали властям какую-то редкость, служащую только для забавы! Впрочем, таких подозрений, какие высказывают газеты, у меня еще нет, — продолжал незнакомец, переходя неожиданно на совершенно дружеский тон.

«Теперь от угроз он перейдет к чему-то другому», — подумал Грульнок.

Действительно, это оказалось так.

— И здорово же вы придумали, как обучить его! — продолжал незнакомец. — Вы простой водитель, а придумали совершенно новый способ обучения. Должен признаться, что и я сам, и многие другие, узнавшие об этом деле из газет, почти все теперь с особым чувством смотрят на любую проходящую машину. Не сидит ли в ней маленький человечек, который так ловко скрылся от нас? Не покачивается ли он сейчас под масляным дождем на маслоприемнике в картере машины, наблюдая слившиеся в туманные облака колена вала? Или, может быть, сейчас он переправляется через бензиновый отстойник? Или всплывает в темных полостях охлаждения? Нет, положительно — вы сделали полезное дело! Теперь каждый представляет себе, что делается внутри машины так, как будто он сам путешествовал там. За все это вы даже заслуживаете награды.

Грульнок сделал движение, как будто говоря: «Ах, оставьте

меня со своими наградами!»

— Скажу вам, — продолжал незнакомец, — как обстоит теперь дело. Вы слышали о любимой игре нашего наследного принца? В зале для игр, на полированном столе из белого мрамора, у его высочества марширует войско из настоящих дрессированных блох. Они прекрасно обмундированы. У них ружья, маленькие пушки, пороховые ящики и обозные повозки. Разглядывая все это в лупу, трудно представить себе, какие нужно было иметь инструменты и каким мастерством надо было обладать, чтобы сделать все это снаряжение! Но самое замечательное-это маленькие золотые кареты, в которые запряжены по четыре блохи, а иногда по шесть или восемь. На козлах, вместо кучеров и на запятках вместо слуг находятся совсем маленькие золотые жучки, а что помещается в карете- того уже совсем нельзя разглядеть.

Так вот, вчера его высочество принц узнал, какая редкость от него ускользнула, и совсем разбушевался. Он во что бы то ни стало хочет заменить эти кареты маленьким автомобилем, который водил бы ваш человечек! Мастера, которые сделали снаряжение для блошиного войска, сумеют построить и такой маленький автомобиль! Их велено уже вызвать. А принц от нетерпения поломал уже и выбросил вон все золотые кареты. Их до сих пор так и не нашли. Вы можете много выиграть, если поможете найти вашего человечка.

Да это нужно и ему. Он попал в ужасную обстановку! Бродит где-нибудь под полом или блуждает по вентиляционным ходам. Без пищи, без постели… Рискует встретиться с крысами или угодить в паутину и стать добычей паука. Окружен тысячами

неведомых опасностей. Давайте выручим его! Предлагаю — мы удалим отсюда всех, чтобы в доме бее успокоилось, и останемся только вдвоем. Вы ласковым голосом покличете: «Мэлли! Мэлли! Они все ушли! И ты, наверное, проголодался! Выходи, мы сейчас поедем домой». Ваш человечек где-нибудь поблизости. Он сейчас же выйдет к вам. Вы передадите его мне — и все будет в порядке! По рукам?

Это было уж слишком. Грульнок вскочил:

— Предлагать такую подлость!..

— Значит, отказываетесь?! — сказал незнакомец поднимаясь.

— Ни за что на свете! — воскликнул Грульнок.

— Подумайте!

— И не ждите!

— Если не вы, то мне, конечно, поможет ваша девочка. Она, на верное, хочет домой, и ваш человечек доверяет ей… Ну-ка, девочка, подойди ко мне!

Вместо ответа Глюмдаль бросилась к отцу и прижалась к нему.

— Ну, я вижу, что толку здесь не добьешься! Вы еще пожалеете об этом! -сказал незнакомец.

Он исчерпал все способы, которые были в его распоряжении, и ушел ни с чем.

Глава 30

ДОМОЙ

Прошло несколько дней без всяких событий. Охрана томилась так же, как сами арестованные. Наконец за дверью послышался разговор, к которому стоило прислушаться.

Один караульный сказал другому:

— Говорят, во дворец привезли необыкновенную птицу, которая свободно разговаривает на человеческом языке! Принц не перестает ей удивляться. Он не расстается с птицей даже на ночь.

У Грульнока затеплилась надежда, что, поскольку объявилась новая диковинка, о Мэлли скоро забудут.

Действительно, к вечеру сняли все посты, и жильцам разрешили въехать обратно. Грульноку было приказано ехать домой и дожидаться там дальнейших распоряжений.

Теперь, когда чужих уже не было, Глюмдаль стала обходить все уголки комнаты и повторять ласковым голосом:

— Мэлли, Мэлли, они все ушли. И ты, наверное, проголодался! Выходи, мы сейчас поедем домой!

Это были те самые слова, которые напрасно навязывал ей незнакомец. Но теперь произносить их было можно. После каждой фразы все они — и Грульнок, и хозяин, и Глюмдаль — застывали на месте, наклонив головы, и долго молчали, ожидая какого-нибудь ответа или хотя бы шороха. Но все так и оставалось безмолвным. Ждать больше было уже нечего. Надо было уезжать.

Перед отъездом еще раз подошли к полке, на которой последний раз видели Мэлли. В углу полки они обнаружили надпись: букву «М» и под ней недописанное слово «благод…» Рядом лежал опрокинутый, видимо в спешке, крохотный пузырек с краской.

Когда Мэлли успел сделать эту надпись? Как не заметил его движений незнакомец? Это было странно, но это было так.

Грульнок с Глюмдаль сели в машину.

Возвращались той же дорогой, какой приехали. Время от времени они оба с грустью посматривали на клетку с пустым креслицем, которая покачивалась у ветрового стекла. Что-то теперь с Мэлли?

Сумерки уже надвигались. Дорога была пустынна. Скоро открылось море.

— Погляди, что там такое! — воскликнула вдруг Глюмдаль.

Вместо ответа Глюмдаль бросилась Грульнок поспешил остановить машину. В море здесь вдавалась длинная коса, а на самом ее конце стояла большая скала, похожая на руку с поднятым указательным пальцем. Море было пустынно, но Грульноку показалось, что среди волн вдруг мелькнул треугольный парус. Еще раз, еще… Да, конечно, парус!

— Это Мэлли уходит в море! — воскликнула Глюмдаль. — Вот его маленькая лодочка. Она еще совсем близко!..

Грульнок, более осторожный в предположениях, возразил:

— Это большой парусник. Он далеко в море и только кажется маленьким.

Все же они сбежали к берегу. Но сумерки так сгустились, что в море уже ничего нельзя было разглядеть. Ровный ветер дул с земли на море…

Так они и не узнали, привиделась ли Глюмдаль маленькая лодка или действительно это Мэлли, счастливо избежав всех опасностей, добрался до своей лодки, ухитрился вывести ее в море и уходил тем же путем, каким сюда прибыл.